

PERSONAL



Cómo encontrar
en Google lo que buscas

COMPUTER & INTERNET

La revista mensual de tecnología líder de ventas en España

Nº 125

GALAXY S4 VS iPhone 5, HTC ONE, SONY XPERIA Z, y más...

Los últimos modelos de
cada fabricante luchan por
desbancar a Samsung

¿Lo conseguirán?

Apps para hacer
fotos con tu móvil

COMPARATIVA

**Discos duros
y llaves USB 3.0**

¿Cuál es mejor en velocidad
y almacenamiento?



Wearable Computing

Descubre la tecnología
que te puedes poner



**Protege
tus compras
en Google Play**

PRÁCTICOS

- Controla varios equipos con un solo teclado
- Protege tus conexiones WiFi de miradas ajenas
- Sincroniza tus marcadores en diferentes dispositivos

GRATIS
Los mejores
contenidos y
programas en
nuestra web de
descargas

Toshiba recomienda Windows 8 Pro.

➤ ANTES VERÁS UN OSO EN BICICLETA QUE UN TOSHIBA QUE FALLA.



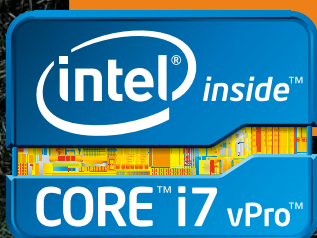
Pero si se te rompe tu Tecra, Toshiba te lo arregla y además te regala otro portátil.

Promoción válida para los modelos Tecra R950 y R940, comprados entre el 10 de abril y el 25 de mayo de 2013, mediante registro obligatorio de la garantía.

Los portátiles profesionales Toshiba están equipados con procesadores Intel Core de 3ª generación y se distinguen por su calidad y por la legendaria fiabilidad Toshiba.



Consulte las condiciones en www.toshibanotefalla.es



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Informática, Tecnología e Internet



Siempre que va a haber un gran acontecimiento tendemos a hacer largas colas y a dormir a la intemperie para ser los primeros en entrar, en tocar y en lo que se te ocurra que pueda servir de excusa para tantos días en la calle. Se me viene a la cabeza un buen ejemplo con el último grupo de fans de Justin Bieber en su concierto en Barcelona... También ocurre algo parecido cuando Apple anuncia que va a poner a la venta su nuevo

dispositivo. Telediarios, prensa, blogs, webs... se hacen eco de dicho lanzamiento. Situación que ya hemos asumido como "normal". Pero lo que no era tan evidente es que Samsung también creara tanta expectación, o más, que la compañía de la manzana. Un asunto que evidencia que Android pisa fuerte –y le pisa los talones a Apple– desde hace tiempo en esto de la tecnología móvil. Así ha ocurrido con el lanzamiento de su último terminal: el Galaxy S4. Expectación, ruido en los diferentes medios especializados, y muchas ganas de saber cómo es, qué tiene de nuevo con respecto a su antecesor, si es mejor o no que iPhone 5... Nosotros estuvimos en su presentación oficial en Nueva York y este mes te contamos todo lo que te has preguntado sobre el nuevo terminal de la serie Galaxy. ¿Cumple realmente con todas las expectativas que ha generado?

¡Disfruta de tu revista favorita!

SÍGUENOS EN...



computerhoy.com



facebook.com/
PersonalComputerInternet



@RevistaPCI



@RevistaPCI



HARDWARE

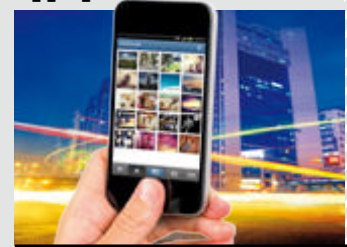
Móviles de gama alta



34

SOFTWARE

Apps para hacer fotos



76

INTERNET

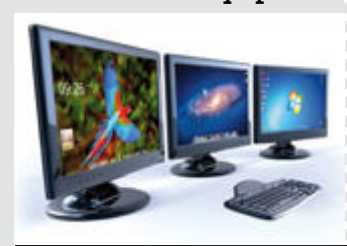
Bitcoin, la moneda de la Red



92

PRÁCTICO

Controla varios equipos



108



72 Magazine

BYOD: Utiliza tus propios dispositivos para trabajar

34 Hardware

"Androides" de gama alta



46 Comparativa

Discos duros y llaves de memoria USB 3.0



76 Software

Apps para hacer y editar fotos con tu smartphone



Sumario

Actualidad

8 Descargas gratuitas

10 Tecno-Flash

12 Noticias y nuevos productos

28 Tenemos correo

30 Magazine

Los fracasos de Google

Hardware

34 **TEMA DE PORTADA**

Los nuevos "Androides" de gama alta

46 **Comparativa**

Discos duros y llaves de memoria USB 3.0

58 **Análisis de productos**

58 Smartphone Android
HTC One

59 Tableta
Kindle Fire HD 8,9"

60 Portátil híbrido
Yoga IdeaPad 11

61 Cámara compacta
Canon IXUS 255 HS

61 Videocámara todoterreno
Toshiba Camileo BW20

62 Portátil híbrido
HP Envy X2

63 Altavoz para iPhone
Bower & Wilkins Z2

64 Android TV
Archos Connect

65 Cámara todoterreno
Panasonic Lumix DMC-FT5

65 Tableta
Acer Iconia B1

66 **Un mes con...**

66 Enersy Sistem X10

67 PNY PowerPack 7800

67 Jabra Motion UC

68 **Guía de compras**

Portátiles híbridos

70 **Hemos probado**

72 Magazine

BYOD

Software

76 Magazine

Apps para hacer y editar fotos con tu smartphone

82 **Análisis de productos**

82 Tomb Raider

83 Avira Internet Security 2013

83 Wondershare Mobilego



Veriton | L4620G

"Rendimiento sólido con un diseño ultra compacto"

- Diseñado y pensado para las PYMES
- Máximo rendimiento en el mínimo espacio
- Gestión potente y remota con Acer ProShield
- Ahorro de espacio y versatilidad con Acer Ergo Stand opcional



Acer y el logo de Acer son marcas registradas de Acer Incorporated. Todas las demás marcas comerciales, marcas comerciales registradas y/o marcas de servicios, indicadas o no, son propiedad de sus respectivos propietarios. Las imágenes están destinadas sólo para ilustrar el producto.

STAFF

DIRECTORA Mila Lavín
 REDACTOR JEFE Iván Muñoz
 DIRECTOR DE ARTE Pascal J. Marín
 SUBDIRECTOR DE ARTE Juan José Valdés

REDACCIÓN Noelia Hernández, Martín Castro
 JEFA DE MAQUETACIÓN Alicia Polo
 MAQUETACIÓN David Plana, María del Mar Villar
 PCI LAB

JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau
 DPTO. DE COORDINACIÓN Eliana Cadena
 HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO
 Rubén Andrés, Sandra Arteaga, Roberto
 Camazón, Fernando Escudero,
 Mario Jiménez, Manuel Ignacio López,
 María Lorente, Manuel Rasán

cartas.pci@axelspringer.es

EDITA Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL
 Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA

PUBLISHER DE INFORMÁTICA Marcos Sagrado
 SECRETARIA PUBLISHER Paz de Benito
 SUBDIRECTOR GENERAL
 ECONÓMICO-FINANCIERO José Aristondo
 DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN Y PRODUCCIÓN
 Virginia Cabezon
 DIRECTOR DE SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN
 Javier del Val

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD

DIRECTORA DE MARKETING Y VENTAS
 Belén Fernández
 JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime
 DIRECTOR COMERCIAL
 José Manuel Saco
 EQUIPO COMERCIAL Sergio Real,
 Noemí Rodríguez, Monica Marín,
 Beatriz Azcona, Daniel Gozlan
 COORD. DE PUBLICIDAD Lucía Martínez
 COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas
 Fotografía Asimétrica TAF
 Archivo fotográfico Thinkstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD

C/ Santiago de Compostela, 94
 28035 Madrid
 Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
 SUSCRIPCIONES

Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111
 suscripcion@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:

S.G.E.L. Tel. 916 576 900

DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:

Hispanmedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43

Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr.

José Spirito Santo, Lote 1-A

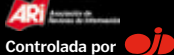
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión ROTOCORRH

Tel. 918 031 676

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de



Depósito legal: M-02183-2003

Esta revista se imprime en papel ecológico

blanqueado sin cloro. Printed in Spain 01/2013

Personal Computer & Internet no se hace
 necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por
 sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida
 la reproducción por cualquier medio o soporte de los
 contenidos de esta publicación,
 en todo o en parte, sin permiso del editor.



Sumario

- 84 App Sherpa Beta
- 84 App 4 Fotos 1 Palabra
- 85 Real Racing 3
- 85 Narr8

86 Descargas de la Red

90 Hemos probado

Internet

92 Magazine

Bitcoin: la moneda
 electrónica definitiva

96 Magazine

El viajero movlizado

100 Análisis de servicios web

102 Enlaces

Práctico

SISTEMA

108 Windows

Controla varios equipos
 con un mismo ratón y teclado

110 Windows

Organiza tus archivos
 con Belvedere

112 Mac OS X

Sincronizar tus marcadores
 con todos los dispositivos

114 Linux

Asegura tus conexiones WiFi

DIGITAL MEDIA

116 Fotografía

Cómo crear un
 fotomosaico gigante

118 Audio

Crea tus propios ritmos
 desde la nube

WEB

122 Seguridad

Protege tu cuenta
 de Google Play

126 Redes sociales

Comparte tus fotos con
 los que no están en las redes

128 Buscadores

Aprende a buscar en Google

132 Trucos

136 Preguntas & Respuestas

140 En dos minutos

Miniprácticos

142 Magazine

Wearable Computing:
 la tecnología que se lleva

**“Nadie es más barato.
¡Solo STRATO!”**

	1&1	STRATO
Dominio .es	4,99 €/año	4,49 €/año
Dominio .com	6,99 €/año	6,45 €/año
Hosting Básico	1,99 €/mes	1,49 €/mes
Mi Web Básico	4,99 €/mes	3,99 €/mes
Tienda Online Básica	14,99 €/mes	9,99 €/mes



**¡Compara precios
y convéncete!**



Ofertas especiales en abril desde **0 €/mes***

www.strato.es

Atención al cliente gratuita 900 968 305

Precios estándar anuales (dominios) y mensuales (resto productos) vigentes el día 8 de marzo de 2013, publicados por los proveedores en su página web. No incluyen descuentos ni ofertas especiales. Precios sin IVA. * Para más información sobre nuestras ofertas, visita nuestra página web.

Descargas gratuitas

**Y MUCHOS
PROGRAMAS
MÁS EN**

**computerhoy.com
/descargas**

Como cada mes...

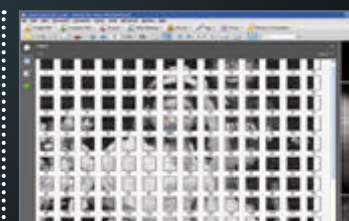
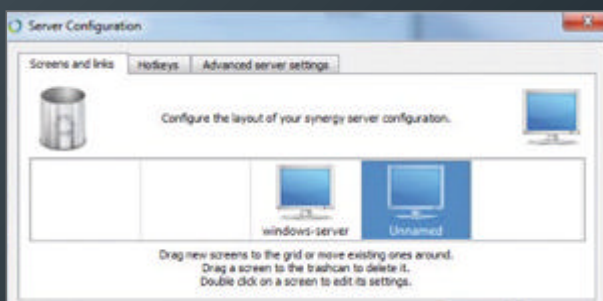
Los mejores contenidos en descargas.personalcomputer.es

En la web de descargas de Personal Computer & Internet, encontrarás todos los programas con los que poder seguir, paso a paso, todos los prácticos, consultas y trucos de este número. Además de otras muchas aplicaciones de gran utilidad.

Programa completo

Synergy Control

Synergy te permite compartir fácilmente tu ratón y teclado entre diferentes equipos, independientemente del sistema operativo. Podrás pasar el control de un equipo a otro moviendo el ratón de un escritorio a otro, sólo necesitas de una conexión de red. Synergy es multiplataforma, funciona en Windows, Mac OS X y Linux,).



Programa completo

The Rasterbator

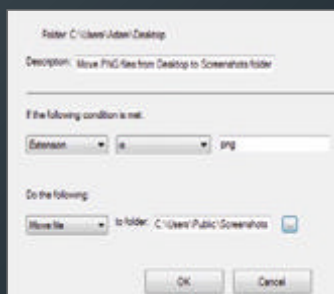
Edición fotográfica

Programa completo

Belvedere

Editor de archivos

Belvedere es un potente software basado en un sistema de reglas que establecen qué hacer con un determinado tipo de archivo. De esta forma mantendrás tu equipo perfectamente ordenado sin esfuerzo.



Programa completo

WiFiway 3.4

Redes (Linux)



Programa completo

Safari Pass Decryptor

Seguridad

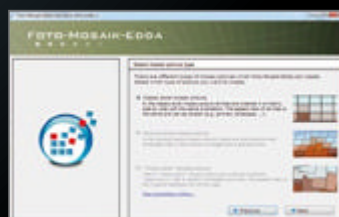


Programa completo

Xmarks

Gestión de marcadores

Si trabajas con varios equipos a lo largo del día: sobremesa, portátil, tableta, smartphone etc. Gracias a Xmarks podrás llevar los marcadores de tu navegador favorito siempre contigo, independiente del dispositivo.



Programa completo

Foto Mosaik Edda

Edición fotográfica



Programa completo

Vlite

Personalización

Cómo navegar por la web

Entra en nuestra web de descargas: **descargas.personalcomputer.es** para ver la lista de programas recopilados en este número. A través de la barra de navegación podrás moverte por las distintas categorías en las que están organizados los programas a descargar. Si quieres ahorrar

tiempo en la navegación, también puedes utilizar nuestro buscador para localizar uno o varios programas, introduciendo el nombre de la aplicación a buscar. También encontrarás una ficha del programa con la descripción del mismo, versión, tamaño del fichero a descargarte, etc.

Y, por supuesto, tendrás a tiro de ratón el enlace o link de descarga del programa. Si tienes algún problema o incidencia en la página de descargas, envíanos un email a la dirección **redaccion.pci@axelspringer.es** y nos pondremos en contacto contigo en la mayor brevedad posible.



Cámaras Cloud

No le quites ojo a lo que más te importa, estés donde estés

Desde un PC/Mac, iPad/iPhone o dispositivo Android.



DCS-930L



DCS-932L



DCS-942L



DCS-2332L



DCS-5222L

Cámaras Cloud de D-Link

- Instala un sistema de Videovigilancia de forma sencilla por menos de 70€ y sin cuotas mensuales
- Descarga la app gratuita "mydlink lite" para iPhone, iPad, Android para ver y oír en directo lo que está pasando
- Accede a la Cámara Cloud desde cualquier dispositivo con acceso a Internet
- Recibe las imágenes de la cámara en tu correo electrónico con el intervalo de tiempo que quieras
- No necesita ordenador, se conecta directamente al router por cable o WiFi
- Instalación en segundos con el asistente incluido

Además

- Envío de alertas por email al detectar movimiento
- Wi-Fi N para una conexión sin cables
- Visión nocturna con LED infrarrojos (modelo DCS-932L, DCS-942L, DCS-5222L y DCS-2332L)
- Grabación de vídeo hasta 7 días en tarjeta microSD de 16GB incluida (modelo DCS-942L) Slot microSD en los modelos DCS-5222L y DCS-2332L
- Resoluciones VGA (DCS-930L, DCS-932L, DCS-942L) y HD (DCS-5222L, DCS-2332L)
- Control motorizado Pan&Tilt&Zoom (DCS-5222L)
- Instalación en exteriores (DCS-2332L)



Conéctate a mucho más:
www.dlink.com/es/cloud

D-Link®
Building Networks for People

TECNO-FLASH





Asian Cairns, edificios sostenibles

Situado en Shenzhen, China, este proyecto presenta un sistema formado por tres espirales entrelazadas de piedras ecológicas. La estructura está compuesta por varios rascacielos-granja para proporcionar alimentos frescos en el lugar de consumo, evitando así emisiones de carbono derivadas del transporte. Tienen capacidad para recoger y almacenar las aguas pluviales, filtrar y procesar las aguas grises y una instalación fotovoltaica ligada a su piel exterior. El proyecto albergará zonas residenciales, oficinas y espacios de ocio.

ACTUALIDAD

Todo lo que necesitas saber para estar al día

A TU ELECCIÓN

ASUS TRANSFORMER AIO

Mucho se habla de los híbridos en los últimos meses. Modelos que

pueden ser utilizados como portátiles o tabletas, como smartphones o tabletas, etc. Pero hasta el momento no habíamos descubierto un sistema que ofreciera ser utilizado como **PC de sobremesa y como tableta**, y además con dos sistemas operativos a elegir. El nuevo Transformer AIO es el primer ordenador de sobremesa de tipo **All-in-One considerado híbrido**. Su pantalla de 18 pulgadas, puede extraerse para **convertirse en una tableta** de gran formato. Cuando trabaja en modo de ordenador AIO funciona con sistema operativo **Windows 8**. Sin embargo, al desacoplar la pantalla de la estación base puedes elegir entre dos sistemas operativos, el propio de Microsoft o **Android 4.1**. Pulsando un botón, el Transformer AIO se convierte en una tableta autónoma con Jelly Bean. De esta forma, trabajarás con un procesador **Nvidia Tegra 3** de cuatro núcleos, con 2 GB de RAM y 32 GB de memoria interna. Su peso es de 2,4 kg, y la pantalla ofrece una resolución de 1080p, usando panel IPS multitáctil de 10 puntos. Mientras que en el modo PC dispondrás de procesadores **Intel Core hasta i7**, con gráfica Nvidia GeForce GT 730M (2 GB), hasta **8 GB de RAM** y disco duro de 2 TB. También lleva bluetooth, salida HDMI, cuatro puertos USB 3.0, uno 2.0 y sintonizadora TDT opcional. Su precio base es de **999 €**.

www.asus.es



Cuando el transformer AIO opera en modo ordenador funciona con un sistema operativo Windows 8. Cuando la pantalla de 18" es extraída se convierte en un gran tablet con sistema operativo Android en su versión 4.1.

Smartphones gigantes

CON LOS TELEVISORES SERIE L2 DE TOSHIBA



La nueva serie de **televisores LED Full HD de Toshiba**, denominada L2, permiten conectar a través de **MHL** tu teléfono móvil al televisor y disfrutar del contenido de este en las pantallas de 32, 39 y 50" **controlándolos con el mando a distancia**. Estos modelos son LED, tienen sintonizador TDT HD, TDT Premium, Cable HD, 2 HDMI, entrada USB para vídeo, fotos y audio, entrada de PC, una potencia de sonido de 14W con Dolby Digital, tecnología AMR100 y una eficiencia energética con certificado A+. El sistema es compatible con **sistemas Android e iOS**.

www.toshiba.es

ÚLTIMA HORA

Nuevas patentes de Apple

La primera patente se ha bautizado como "sistema gato". Se trata de una tecnología para orientar al nuevo iPhone para que en caso de caída este caiga de tal forma que no sufra daños. La segunda es para diseñar pantallas 3D, flexibles y sin ningún tipo de botones físicos, completamente táctiles y envolventes.

www.apple.com/es



Tabletas en la nube

Amazon acaba de presentar una patente llamada 'Remote Displays' que describe un dispositivo en su modo tablet que no cuenta con ningún tipo de alimentación

amazon.com

eléctrica, batería o procesador en su equipamiento interno. Sino que funciona de forma inalámbrica y estos componentes estarían en la nube. Algo similar a algunos ordenadores que funcionan a través de servidor remoto.

www.amazon.es

Más garantía

Tamron Europe amplía la Garantía Europea hasta los 5 años para la compra de sus objetivos en cualquier país de la Comunidad Europea. Para beneficiarse de este nuevo programa de garantías, el objetivo debe haber

TAMRON

sido registrado en el plazo de 2 meses desde la fecha de compra del producto.

www.5years.tamron.eu

En 2014 habrá más móviles que personas

Para la gama media

SONY XPERIA SP

El Xperia SP es un terminal muy equilibrado y con buenas prestaciones, aunque no nos engañemos, su lugar está dentro de la gama media. Dispone de una pantalla de **4,6 pulgadas 720 p Reality Display con Mobile Bravia Engine 2** y función **One-touch con NFC** para disfrutar todo el contenido multimedia en la TV o compartir música y fotos entre dispositivos. Tiene un procesador 1,7 GHz Qualcomm MSM8960 Pro de doble núcleo y opera con Jelly Bean. Es compatible con **redes 4G LTE** e integra una cámara de 8 Mpx con sensor Exmor RS for mobile, HDR y Superior Auto, además de batería con modo Stamina. Está disponible en blanco, rojo y negro y su precio no está confirmado todavía.

www.sonymobile.com/es





DISEÑO Y PRESTACIONES

EN LA NUEVA GAMA DE PHILIPS

El TV LED Slim Smart TV 3D serie 7008 de Philips tiene pantalla panorámica desde las 42" hasta las 55" con resolución Full HD (1080p) y puede **convertir vídeo 2D a 3D**. Cuenta con cuatro gafas 3D polarizadas y el exclusivo sistema de iluminación **AMBILIGHT 3 lados XL**. Posee un mando a distancia reversible con teclado QWERTY y función puntero, que permite navegar a través de Internet de manera completa y sencilla. Asimismo, la tecnología **Wi-Fi Miracast** permite duplicar la pantalla del smartphone,

tableta u ordenador sin cables, y con la máxima calidad. También tiene la tecnología **Multiroom Watching**, con la que se puede ver la tele en otro TV que no esté conectado a la señal de antena. La aplicación **My Remote** disponible para iOS y Android, permite controlar y grabar remotamente desde el puerto USB, o compartir cualquier contenido desde el smartphone o tableta. La serie 7008 está disponible con un precio entre **1.200 y 2.000 €** en función del tamaño.

www.philips.es

Para los "jugones"

GENIUS GILA

Se trata de un ratón de gama alta pensado para jugar, ergonómico y con un **sensor de 8.200 dpi** personalizable. Dispone de **doce botones configurables** y un sistema de pesos (seis unidades de 4.5 g cada una). Funciona mediante USB e incorpora **32 Kb de memoria interna** para almacenar los perfiles mediante el software diseñado por Genius. Su precio es de **55 €**.

www.geniusnet.com



Sonido para Apple y otras fuentes

BOSE SOUNDDOCK SERIE III

Este avanzado y compacto altavoz pensado para el **iPhone 5** y los **nuevos modelos de iPod** que cuentan con el conector Lightning, ofrece un sonido estéreo potente y equilibrado. Además, es capaz a través de su entrada auxiliar de reproducir archivos de audio desde otras fuentes

como un **TV, PC o MP3 portátil**. Incluye un woofer más potente que los tradicionales y se presenta con unas reducidas medidas, 17 x 30 x 16 cm, bajo un peso de 2,1 kg. Se comercializa con un mando a distancia y su precio es de **249 €**.

www.bose-es.com



¡YA TE VALE!
LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS

A tu medida

Los teclados tienen muchas teclas que apenas utilizas de forma habitual. Otras quizá pudieran estar ubicadas en lugares más accesibles a tus dedos. Por ello, este **teclado puzzle de Wan Fu Cheng** te permite colocar cada letra a tu antojo, alterar el orden, eliminar teclas que no utilices, etc. Incluso puedes **crear mensajes** con el teclado para tus compañeros y demás.



Diseño renovado: más ligero y potente

ASÍ ES EL NUEVO THINKPAD T431S

Destaca por su innovador trackpad, un teclado mejorado y un nuevo diseño con carcasa de fibra de carbono a prueba de golpes y un peso de sólo 1,6 kg. Este

ultrabook con Windows 8 dispone de pantalla de **14 pulgadas LED** con resolución **1.600 x 1.900 píxeles** y brillo de 250 Nits. Puedes configurarlo con el procesador Intel Core i5 o Intel

Core i7. La memoria **RAM base es de 4GB aunque puede ser ampliable hasta los 12GB**. Su precio de salida es de **1.739 €**.

www.lenovo.com/es



Controla tu ritmo y velocidad

CON FORERUNNER 10



Los nuevos modelos de Garmin introducen cuatro **nuevas prestaciones destinadas a controlar mejor la información sobre ritmo y velocidad en tus entrenamientos y carreras**. Forerunner memoriza tus registros y te anima y felicita cuando los superas y permite descargar los datos en tu PC para analizarlos al detalle. El precio de estos relojes deportivos es de **129 €**.

www.garmin.com/es-ES

Vuelta a los orígenes

MINOX DCC 14.0

Pequña por fuera, pero grande por dentro. Así podemos definir la Minox, la DCC 14.0. Una cámara retro de grandes prestaciones bajo un cuerpo diminuto de **8,2 x 6,7 x 4,6 cm** y **113 g**. A nivel de prestaciones consta de un sensor de **14 Mpx CMOS**, una resolución

máxima de imágenes a **4.352 x 3.264** y vídeo de **640 x 480 píxeles**. Dispone de pantalla de **2 pulgadas LCD**, zoom máximo de **4x digital** y puerto USB para conectar al PC. El precio todavía no está confirmado pero se estima cercano a los **250 €**.

www.ahtec.com



NUEVA LEY LASALLE

LA SUSTITUTA DE LA LEY SINDE

El Consejo de Ministros ha aprobado la conocida como 'Ley Lasalle', que viene a sustituir a la famosa Ley de Propiedad Intelectual (Ley Sinde). Estas son las principales novedades que introduce:

1 Redefinición de copia privada. Establece que estarán permitidas aquellas copias que se hagan de un soporte original, siempre y cuando este producto haya sido comprado por el usuario, se haya adquirido en propiedad, dejando fuera las copias de obras alquiladas o prestadas. Esta copia, además, deberá hacerse por medios propios, sin asistencia de terceros. Las grabaciones de contenidos que se emitan por TV o radio solo serán legales si se hacen para disfrutarlas «en el momento oportuno», es decir, si son temporales.

2 Webs de enlaces ilegales. Las webs que enlacen contenido de terceros, aunque no los alojen y aún sin ánimo de lucro, pueden ser imputadas por ser

susceptibles de causar un daño patrimonial a los titulares de los derechos de autor.

3 Identificación por las operadoras. El Gobierno podrá pedirle al juez que exija a las compañías operadoras identificar "con una dirección IP, nombre de dominio, dirección de Internet o dato similar" a los usuarios que infrinjan derechos de propiedad intelectual.

4 Más poder. La Comisión Sinde tendrá más poder para actuar como crea conveniente contra aquellos que considere infractores de la ley. Podrá establecer sanciones económicas libremente y cerrar las páginas que crea que incumplen la ley.

5 Transparencia en entidades de gestión. Se les exigirá ser más transparentes, realizando auditorías en las que plasmen su funcionamiento, así como deberán establecer unas escalas en las que se reflejarán las diferentes sanciones económicas según las distintas infracciones.

Disfruta de Windows 8 en modo portátil o tableta

CON ASUS TRANSFORMER BOOK TX300

Este magnífico equipo cuenta con pantalla de 13,3" y panel IPS FULL HD de 1.920 x 1.080 protegida por Corning Concore. A nivel interno, cuenta con **4 GB de RAM** y un procesador **Intel Core i5 o i7** a elegir. Características suficientes para

un excelente rendimiento. Aunque donde mejor se posiciona este híbrido es en la **autonomía**, llegando a las **8 horas sin recarga** gracias a las **dos baterías** que incorpora. Una de 3.120 mAh en la tableta y otra de 5.000 mAh, en el teclado. Pero este no es el único extra que añade el

teclado, ya que también ofrece un disco duro mecánico, complementario a los 128 GB SSD que monta la pantalla, con dos capacidades de almacenamiento posibles, **320 o 500 GB**. Estará

disponible en España a partir de julio bajo un precio estimado de **1.499 €**




www.asus.es



Internet seguro

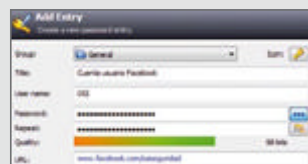


Gestión de claves

Con la colaboración de:    Oficina de seguridad del internauta: www.osi.es
Inteco: www.inteco.es

Utilizar la misma contraseña para acceder a todos los servicios de Internet supone un alto riesgo, pues una vez descubierta, todos nuestros servicios en red se verían afectados. La primera recomendación de seguridad, por tanto, es clara: **utiliza contraseñas distintas para cada servicio.**

La segunda, intenta evitar utilizar, por ejemplo, nombres, fechas, lugares, etc, relacionados contigo ni secuencia de caracteres simples (1234, asdf). Esto



Usa contraseñas diferentes y asegúrate de que cumplen con los requisitos mínimos.

no lleva a la segunda recomendación: **emplea contraseñas robustas, con una longitud de al menos 7 caracteres, y que contenga números, letras,**

mayúsculas y minúsculas y símbolos (\$, @, &, #).

Para ello lo más recomendable es que utilices **un gestor de contraseñas**, herramienta que te permite almacenar todas las claves de acceso (protegidas, claro está, por una contraseña maestra, que será la única que tendrás que recordar). Además, muchos gestores también son capaces de generar contraseñas aleatorias robustas. Desde la OSI te recomendamos que utilices estas herramientas

para gestionar tus contraseñas.

En la sección **Útiles gratuitos** del portal web de la OSI facilitamos varios gestores de contraseñas muy interesantes, gratuitos y de manejo sencillo. En la misma sección encontrarás antivirus y otras herramientas de protección para tu equipo y para tu dispositivo móvil.

Enlaces:

www.osi.es
www.osi.es/es/recursos/utiles-gratuitos



ACTUALIDAD

MÚSICA EN TODAS PARTES

CON ENERGY BLUETOOTH MUSIC BOX Z30



Este **MP3 portátil**, además de reproducir la música almacenada en tu pen drive o tarjeta de memoria, te permite escuchar las canciones de **forma inalámbrica a través de bluetooth**. Es compatible con dispositivos Apple, Android, Blackberry, Windows Mobile, etc. Cuenta con una **potencia de salida total de 6 W (RMS)** y sistema de realce acústico con graves reforzados. Incorpora una **práctica funda**

de transporte en dos colores a elegir, rojo o negro, para que puedas llevarlo siempre contigo totalmente protegido. Además de fuentes directas gracias a su función de reproducción incluida (**vía USB o tarjetas de memoria**), en este equipo puedes conectar cualquier fuente a través de un conector de 3.5 mm, así como escuchar la **radio FM**. Su autonomía es de 5 horas gracias a una batería recargable. Está disponible por **40 €**.

www.energysistem.es

Pensada para los artistas

ASI ES LA CINTIQ 13 HD

La nueva **Cintiq 13 HD** es una pantalla digitalizadora de 13 pulgadas de **1.920 x 1.080 píxeles** que incorpora un **lápiz óptico inalámbrico** para hacer más fáciles las horas de retoque y diseño a los especialistas en la materia. Para adaptarse a tu forma de trabajo, podrás colocar el

dispositivo en distintas posiciones: **plana, a 22, a 35 o a 50 grados**. Dispone **del conector HDMI, el USB y la alimentación en un solo cable**. Estará disponible a partir de abril bajo un precio que rondará los **1.000 €**.

es.wacom.com/es



MMOS: Los mejores juegos online

Juega online **GRATIS** en:

HOBBYCONSOLAS



Ikariam

En una pequeña isla del Mediterráneo surge una nueva civilización de la Antigüedad. Bajo tu conducción comienza una nueva era de descubrimientos y bienestar.



Battleknight

Conviértete en un paladín de armadura resplandeciente o en un oscuro caballero ladrón que ignora las normas aceptadas por su sociedad. Sólo tu puedes decidir qué quieres ser.



BiteFight

La batalla entre Vampiros y Hombres Lobo ha perdurado durante siglos. ¡Es tu destino decidirla!

POWERED BY
GAMEFORGE

Entra y juega gratis en: www.hobbyconsolas.com

Para que nunca te pierdas

NAVEGADOR NÜVI 3597LMT



Destaca por presentar una carcasa de apenas 8 mm y una **pantalla multitáctil de 5 pulgadas** de alta resolución. Incluye indicaciones mejoradas tomando como referencia a monumentos de la zona, actualizaciones del tráfico en tiempo real, recomendaciones de qué carril utilizar, amplia base de datos de radares fijos y posibles móviles, etc. Su **precio es de 319 €**.

www.garmin.com/es-ES

KIOSCO



Descubre los servicios de recompra de dispositivos usados, conoce el nuevo excel, webs de educación, los nuevos multifunción a examen y un sinfín de trucos prácticos.



Aprende a configurar iCloud y a compartir fotos. Además descubre las mejores apps para el correo electrónico, 10 trucos para alargar la vida de tus dispositivos, análisis de apps, guías de compras, etc.



Descubre cuáles son los mejores móviles de 2013 y las mejores tabletas Android de 10 pulgadas. Aprende cómo limpiar tu móvil y muchos más trucos y consejos.

Los libros del mes

El futuro lo decides tú: reflexiones de un emprendedor

Escrito por el creador de



Tuenti, un empresario de sólo 29 años, el libro recoge sus experiencias e impresiones así como enseñanzas y consejos para

emprendedores. **16,90 €**

www.anayamultimedia.es

Cypherpunks

El editor de Wikileaks, Julian Assange, reúne a un grupo de



pensadores para discutir si las comunicaciones electrónicas nos hacen libres o nos esclavizan.

17,95 €

deusto-publicaciones.es

"AIO" CON SOPORTE TÁCTIL

MSI ALL IN ONE WIND TOP AE2212G

Disfruta de la mejor experiencia de **Windows 8** en este equipo con una pantalla de **21,5" a 1.920 x 1.080** con LED y soporte multitouch de hasta 10 puntos. Incorpora un procesador a elegir

entre el **Intel Core i3** o el **Intel Core i5**, gráficos integrados Intel HD 2500 o dedicados Nvidia GeForce GT 630M, 4 GB de RAM. Su precio no está confirmado.

es.msi.com



Las cifras del mes

Las mujeres trabajadoras realizan dos de cada tres compras online

8 de cada

10

internautas españoles consultan dudas sobre su salud a través de Internet

10 MILLONES

DE PERSONAS EN ESPAÑA YA UTILIZAN LINE

54%

DE LOS USUARIOS ESPAÑOLES NO TIENE INSTALADO NINGÚN TIPO DE ANTIVIRUS EN SU ORDENADOR

14.000.000

DE ESPAÑOLES COMPRARON A TRAVÉS DEL MÓVIL EN EL AÑO 2012

50.000 MILLONES

DE DESCARGAS DE APLICACIONES SE REALIZARON EN 2012, 35.000 MILLONES MÁS QUE EN 2011

LA CIFRA ESTÚPIDA DEL MES...

0'75

milímetros es lo que mide el libro "Flores de las Cuatro Estaciones", el más pequeño del mundo.

70%

de las PYMES españolas todavía no disponen de página web propia



Inspirarse
en la belleza
de la luz



Distancia focal: 70mm • Exposición: F/8 1/125 seg. • ISO100

SP 24-70mm F/2.8 Di VC* USD

(Modelo A007)



El primer¹ objetivo en el mundo con zoom estándar F/2.8 de alta velocidad con estabilización de imagen. Descubra el objetivo más completo de alta resolución que estaba esperando.

Para cámaras SLR de formato completo de 35 mm con parasol en forma de pétalo de flor.

^{*} La montura para Sony no incluye el mecanismo VC de estabilización de imagen, dado que los cuerpos de las cámaras digitales SLR de Sony ya incorporan esta funcionalidad.

¹ Para objetivos con zoom estándar de alta velocidad compatibles con cámaras SLR de formato completo. Vigente desde Febrero 2012 (Fuente: Tamron)

Compatible con monturas Canon, Nikon, Sony.

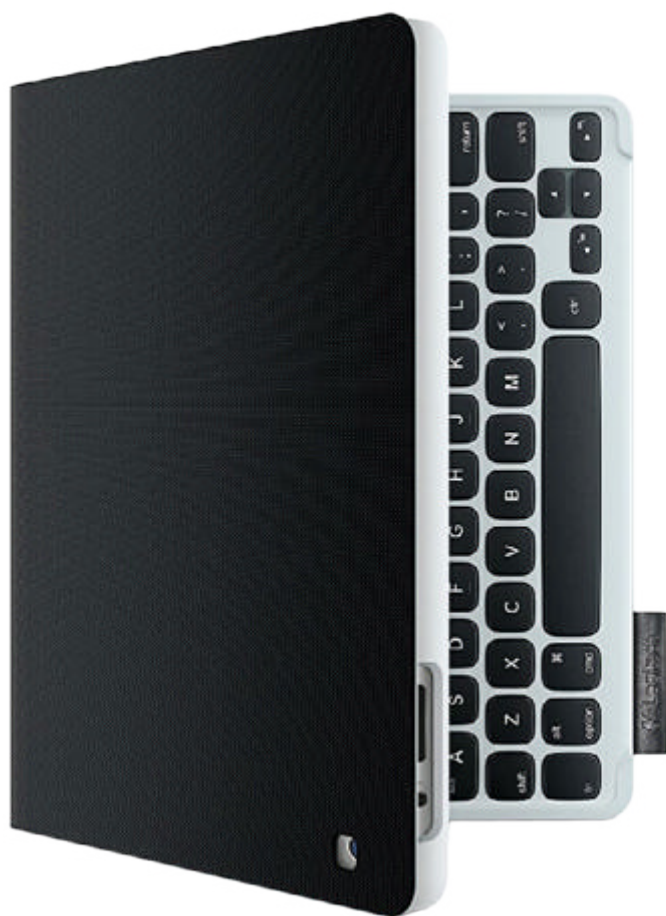


Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.

Teclado Mini

LOGITECH KEYBOARD FOLIO



Disponible en versiones para iPad y iPad Mini, esta elegante **funda con teclado integrado y cierre magnético** de Logitech permite una protección total de tu tableta, además de aportarte la comodidad de un teclado completo que se conecta al iPad mediante Bluetooth. Puede utilizarse como **soporte reclinable con dos inclinaciones diferentes** e incorpora función de encendido y apagado

automático que activa la tableta cuando se abre la tapa y selecciona el modo reposo cuando esta se cierra **para poder ahorrar batería**. Destaca por ser una de las pocas fundas con teclado Bluetooth incorporado disponibles para el pequeño iPad Mini.

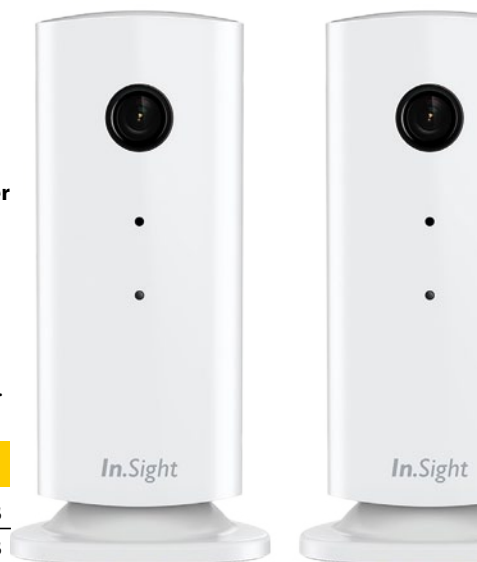
Precio 79,99 €
Fabricante Logitech
Contacto www.logitech.com

Protegido 365 días

PHILIPS IN.SIGHT

Las cámaras Philips In.Sight ofrecen la posibilidad de ver en la pantalla de tu smartphone o tableta qué está sucediendo en tu casa. Todo ello en tiempo real y **desde cualquier parte del mundo**. Fácilmente configurables mediante códigos QR, las cámaras In.Sight incorporan **alertas configurables por movimiento o ruido**, con la posibilidad de grabación de imágenes directamente en Dropbox.

Precio 129 €
Fabricante Philips
Contacto www.philips.es



Siempre al 100%

ENERGY EXTRA BATTERY 5200

Por mucho cuidado que tengas, las baterías de smartphones y tabletas

suelen agotarse en los momentos más inoportunos, normalmente siempre lejos de un enchufe o posibilidad de carga. Con esta batería portable de Energy System de **5.200 mAh de capacidad** con 8 conectores intercambiables, podrás recargar tu smartphone, tableta, reproductor multimedia, GPS, cámara digital o consola portátil, en cualquier momento y lugar, ya que sólo pesa **140 gramos**. Dispone de **indicadores LED de carga** y botón de encendido.



Precio 29,90 €
Fabricante Energy System
Contacto energysystem.es

Formato cine

AOC Q2963PM

Pensado tanto para los cinéfilos, gracias a sus 29 pulgadas y su formato panorámico 21:9, como para profesionales que buscan una extensa superficie de trabajo. Incorpora un **panel LCD IPS de 2.560 x 1.080 píxeles con retroiluminación LED** y un tiempo de respuesta de 5 milisegundos. Dispone de entradas HDMI, DVI-D y Display-

Port. Además, podrás duplicar la pantalla de tu dispositivo Android gracias a la **conectividad MHL**.

Precio 499 €

Fabricante AOC

Contacto aocdisplay.com



Gamer asequible

PNY GEFORCE GTX 650 TI BOOST

La nueva GeForce GTX 650 Ti BOOST ofrece a los gamers más exigentes una experiencia de juego completa a **30fps Full HD** a precio asequible. Tiene salidas Dual DVI, HDMI y Display-

Port, **2 GB GDDR5** y la nueva GPU BOOST, un 40% más rápida.



Precio 169 €

Fabricante PNY

Contacto www.pny.eu

Escáner de mano

IRISCAN MOUSE

Para escanear documentos o fotos, olvídate de escáneres sobremesa o impresoras multifunción. Con

este pequeño ratón podrás **escanear cualquier tipo de documento** con una **resolución de 300 dpi**, incluso en formato A3. Una opción perfecta para profesionales y particulares.

Precio 79 €

Fabricante IRIS

Contacto iriscorporate.com



Esencia pequeña

MOUNTAIN SMART DOT

Con un tercio del volumen de un PC de sobremesa convencional, el nuevo Smart Dot de la firma española Mountain es un potente Mini-PC con procesador **Intel Core i7 3770K a 3,5 GHz**, gráfica integrada Intel HD 4000 (aunque dispone de espacio suficiente para gráficas de gran tamaño), disco duro de 1 TB para el almacenamiento de datos y programas, disco **SSD integrado de 120 GB de capacidad** para el sistema operativo, memoria 8 GB de RAM DDR3 a 1.600 MHz (ampliable hasta 32 GB), WiFi y HDMI. Un equipo muy versátil válido tanto como espacio de trabajo como equipo para jue-

gos. Al tratarse de un equipo tan pequeño y potente la temperatura es un aspecto muy importante. Por ello el equipo cuenta con una **fuentes de alimentación de 850W de potencia**, y dos ventiladores frontales de 92 mm que se encargan de inyectar aire fresco frío desde el exterior, y un ventilador trasero de 140 mm que expulsa el calor generado hacia fuera. Todo ello para completar un equipo polivalente de tamaño reducido.

Precio 1.063,59 €

Fabricante Mountain

Contacto mountain.es



Más inteligente

SAMSUNG 46F8000

Para Samsung la conectividad es fundamental en sus nuevos televisores, por ello ha desarrollado una nueva interfaz **Smart Hub con cinco pantallas distintas**, cuya organización se basa en el comportamiento del usuario. La forma de comunicarse con el televisor es otra de las novedades. Ahora se puede **interactuar con las dos manos** y se ha añadido reconocimiento de gestos tan populares como el "Me gusta" de Facebook (es decir, levantar el pulgar). El control por voz ahora es mucho más completo y admite instrucciones mucho más naturales. Los cambios también han alcanzado al hardware, ya que cuenta con un **procesador de cuatro núcleos y dos sintonizadores**.

Precio 1.999 €

Fabricante Samsung

Contacto www.samsung.es



Sube de nivel

SONOS PLAYBAR

Debido a sus limitaciones físicas, el sonido de las pantallas planas suele ser muy pobre. Sonos Playbar permite llevar tu televisor a otra dimensión de sonido gracias a sus **nueve altavoces de neodinio** (6 medios y 3 tweeters) con amplificador clase D y **tecnología Dolby Digital**. Puede co-

nectarse a Internet para acceder a **contenidos por streaming**, ya sea vía online o desde otros dispositivos conectados a la red.

Precio 719 €

Fabricante Sonos

Contacto sonos-es.com

Acercando la realidad

TAMRON SP 70-200 F/2.8

Disponible para **Canon, Nikon y Sony**, Tamron SP 70-200mm F/2.8 Di VC USD, es uno de los teleobjetivos más compactos del mercado.

Precio 1.499 €

Fabricante Tamron

Contacto www.robisa.es



Calidad económica

OLYMPUS SMART VH-520

Cada vez es más sencillo encontrar compactas de altas prestaciones a precio comedido. La VH-520 incorpora el **procesador TruePic V**, el mismo que algunas cámaras réflex. Incluye sensor CMOS de 14 MPX, objetivo 26-260 mm, **ISO 6.400**,

vídeo Full HD y modo cámara lenta a 240 o 120 fps.

Precio 149,99 €

Fabricante Olympus

Contacto www.olympus.es





La más pequeña de su especie

CANON EOS 100D

La nueva EOS 100D, un modelo que presume de ser **la réflex APSC más pequeña y ligera del mercado**, con un 25% menos de volumen que una EOS convencional y un peso de sólo **407 gramos**. Cuenta con un sensor CMOS tamaño APS-C de 18 megapíxeles, procesador DIGIC 5, enfoque híbrido de 9 puntos, ISO 10-12.800, pantalla LCD táctil de 3", grabación de vídeo hasta 1.080p a 24 fps y modo ráfaga de 4 fps.

Precio	No disponible
Fabricante	Canon
Contacto	www.canon.es

Smart Camera 2.0

SAMSUNG WB250F



Samsung actualiza sus gama de cámaras inteligentes con la WB250F. El nuevo modelo incorpora un **sensor CMOS BSI de 14,2 MPX** y objetivo gran angular 24 mm (f3.2-f5.8), **zoom óptico 18x** y sistema de control híbrido (pantalla táctil de 3" y botones). Como buena Smart Camera dispone de **WiFi**, aplicación para Android e iOS con opciones de control remoto y función "One Click" para compartir tus fotos con sólo pulsar un botón.

Precio	219 €
Fabricante	Samsung
Contacto	www.samsung.es

Sonido compacto

TDK TW-212

Este pequeño altavoz estéreo es perfecto para acompañarte en tus viajes gracias a su compacto diseño. Se comunica de forma inalámbrica, mediante **tecnología Bluetooth**, con otros dispositivos portátiles compatibles y **puede funcionar a pilas** o conectado directamente a la red eléctrica.



Precio	59,95 €
Fabricante	TDK
Contacto	panasonic.es

Ultrazoom con mayúsculas

FUJIFILM FINEPIX S8400W



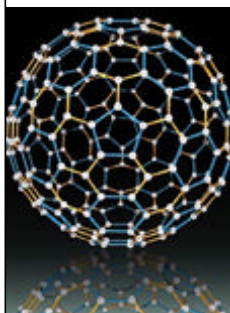
Gracias a la **conexión WiFi** la S8400W puede enviar las imágenes a un dispositivo móvil Android o iOS, pero si lo comparamos con su **objetivo 24-1.056 mm (f2.9-6.5) con zoom óptico 44x**, queda en un segundo plano. Incorpora sensor CMOS retroiluminado, tamaño de 1/2.3 de 16 MPX, ISO 12.800, **modo ráfaga de 10 fps**, vídeo Full HD a 1080i, pantalla LCD de 3", visor electrónico, **enfoque automático en 0.3 segundos**, arranque en un segundo, funcionamiento con baterías recargables o pilas convencionales y funciones manuales completas.

Precio	569 €
Fabricante	Fujifilm
Contacto	fujifilm.es

En las próximas...

3 SEMANAS

MÚSICA Imaginenano



El evento tendrá lugar en las instalaciones del recinto ferial Bilbao Exhibition Centre y reunirá a la comunidad mundial de la nanotecnología. A través de las charlas de los diferentes expertos conocerás los principales avances en esta tecnología.
Del 23 al 26 de abril

CINE Ayer no termina nunca



Narra el drama de la situación económica a través de dos caras conocidas de nuestro cine. Javier Cámara y Candela Peña dan vida a dos personajes que debaten entre quedarse y luchar por salir adelante, o huir y encontrar una mejor vida.
26 de abril

MÚSICA Viña Rock 2013



Contará con un cartel de más de 80 artistas y cuatro escenarios donde se darán cita lo más selecto del arte: Rock-punk, mestizaje, metal y hip-hop/reggae, pero con una esencia común: disfrutar de una experiencia musical inolvidable.
Del 2 al 4 de mayo

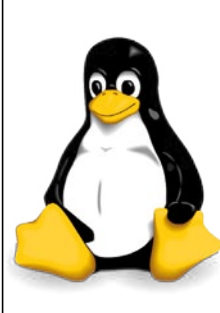
6 SEMANAS

FÚTBOL Final de la Copa del Rey



¿Mourinho o Simeone?, ¿Cristiano o Falcao?, ¿Real Madrid o Atlético de Madrid? Tres incógnitas que despejaremos el próximo 17 de mayo en el Bernabeu. Fecha y lugar elegidos para conocer el ganador de la 110ª edición del "trofeo del cao".
17 de mayo

FERIAS Linux Tag



Es el congreso más importante de cuantos se celebran en Europa, sobre el sistema Linux y el software de Open Source. En él se mostrarán las últimas novedades relacionadas con esta temática, puesto que contará con la presencia de los mejores especialistas.
Del 22 al 25 de mayo

VIDEOJUEGOS Resident Evil Revelations



Se trata de una nueva entrega de la franquicia de Capcom desarrollada para Nintendo 3DS en 2012 y que llega a PlayStation 3, Xbox 360, Wii U y PC con mejoras gráficas y de sonido, así como la inclusión de logros y trofeos y alguna sorpresa.
24 de mayo

9 SEMANAS

FERIA Computex



Una de las mayores ferias de Computación del mundo. Convoa a grandes empresas del mundo de los negocios que concurren para presentar sus productos. En ella se mostrarán las últimas novedades e innovaciones de este sector.
Del 4 al 6 de junio

CERTAMEN PHotoEspaña2012



La decimosexta edición del Festival Internacional de Fotografía y Artes Visuales, presentará el cuerpo como medio de comunicación artística desde el perfil más erótico del ser humano. ¿Te lo vas a perder?
Del 5 al 28 de junio

CINE After Earth



Película épica donde las haya. Este filme está dirigido por el reconocido director M. Night Shyamalan y protagonizada por Will Smith y su hijo Jaden Smith. El argumento, simple pero efectivo, salvar la humanidad de ser devastada.
7 de junio



ocufácil

Apps

Utilízalas para mejorar tu día a día

Solicita esta
GUÍA de OCU
GRATIS

Descubre con OCU cómo sacar todo el partido a tu dispositivo móvil

➡ Solicita gratis la GUÍA de OCU Apps

y aprovecha al máximo las **aplicaciones** de tu dispositivo móvil para que lo conviertas en un aliado a la **medida de tus necesidades y de tu bolsillo**.

Con la Guía Apps descubrirás:

- El sistema operativo y la tarifa de **conexión a Internet** que **mejor se adapta a ti**.
- Las aplicaciones que te ayudan a que **tu día a día sea mejor**.
- Además, podrás descargarte **GRATIS** la aplicación de **OCU ProtestApp**, que te ayudará a **tomar decisiones, ejercer tus derechos** de consumidor y **reclamar con éxito** cuando lo necesites.

Solicita GRATIS esta GUÍA llamando al



900 902 956

Llamada gratuita, incluso desde móviles. Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 h.
Oferta válida hasta el 03/05/2013. Indica el código 9404



Y además

sabrás cómo llevarte
esta lámpara despertador
¡también de regalo!



TENEMOS CORREO

Google Glass

Emma Otero

Me encanta la tecnología. Sigo todos los meses vuestras publicaciones y me ha llamado la atención el nuevo proyecto de Google, las Google Glass. Sin embargo, he escuchado rumores sobre que antes de salir al mercado, estas han sido prohibidas en un bar de norteamérica y que su uso prolongado puede llegar a afectar al cerebro. ¿Qué hay de cierto en todo esto?

PC&I

Es uno de los gadgets más sorprendentes de estos meses y sin duda, de los más esperados para este año. Aunque, tal y como comentas, ya han sido prohibidas en un bar de Seattle. El motivo es que estas gafas graban video y utilizan el reconocimiento facial. El propietario del negocio las ha vetado porque asegura que "la gente que frecuenta su bar no quiere ser grabada en un video que inmediatamente se pueda subir a Internet". En cuanto a la afectación del cerebro, todavía no hay datos

fiables, pues no han salido al mercado y los "testeos" han comenzado apenas hace unas semanas. Sin embargo, un profesor del departamento de ingeniería eléctrica e informática de la Universidad de Toronto, Steve Mann, ha asegurado que si no se toman las debidas precauciones, las Google Glass pueden afectar a la forma en que el cerebro procesa la visión.

Barras de navegación

Pedro Balado

Hola amigos, soy seguidor de vuestra revista desde no hace mucho tiempo, pero desde que la descubrí, la compro cada mes. Os expongo mi caso. Siempre he sido muy descuidado a la hora de proteger mis equipos frente a posibles ataques. No utilizaba antivirus y un día, mi viejo PC se infectó con uno. Me dañó el disco duro y tuve que comprarme un nuevo ordenador. Nada más encenderlo y conectarme a Internet lo primero que hice fue instalarme un antivirus



gratuito. Luego me descargué algunos programas gratuitos para configurarlo a mi gusto y cuál fue mi sorpresa que alguno de ellos me han infectado de nuevo el PC, pues en mi barra de navegación, hay muchas aplicaciones y el buscador por defecto se ha modificado. ¿Qué puedo hacer?

PC&I

Por lo que nos cuentas no parece que sea un virus informático. Tiene toda la pinta de tratarse de las típicas barras "Toolbar". Muchas aplicaciones gratuitas aprovechan para cargar alguna «utilidad adicional» durante el proceso de configuración. Para evitar estos casos, es recomendable ejecutar siempre la instalación personalizada, pues nos presentará la opción de instalar o no esta clase de componentes "adicionales". Una vez que ya los tienes en tu PC, su desinstalación es muy sencilla. Lo puedes hacer uno a uno desde el panel de control o desde las extensiones de Firefox, según corresponda. Sin embargo, si no estás seguro de cuáles vienen por defecto o cuáles se han instalado por error, puedes utilizar que las detecte de forma automática. Toolbar Uninstaller es una opción (www.toolbar-uninstaller.softonic.com). Reconoce casi 200 barras distintas en Firefox e Internet Explorer y es muy sencillo de utilizar.



¡Escribenos!

Envía tu opinión sobre temas de tecnología



»email

cartas.pci
@axelspringer.es



»Facebook

/PersonalComputerInternet
Hazte fan en nuestro muro
y síguenos



»Twitter

@RevistaPCI
Síguenos en Twitter
y comparte opiniones

LA CARTA DEL MES

Android y WhatsApp

Daniel Mouriño

Mi WhatsApp me ha avisado que me quedan, supuestamente, dos meses de servicio gratuito. Y digo "supuestamente" porque no me queda claro si al caducarse el servicio, tendré que pagar por seguir usando el servicio. Muchos blogs en Internet hablan de varios trucos para saltarse este pago o para minimizarlo. Incluso en el propio Google Play hay nuevas apps que muestran cómo evitar el pago. Me podríais aclarar este tema. ¿Tendré que pagar?

PC&I

La plataforma es de pago, concretamente 0,89 céntimos por año. Aunque los nuevos usuarios pueden disfrutar durante un año de este servicio de forma gratuita. Si bien es cierto, que algunos usuarios (no todos) que cumplieron el año gratis y que sufrieron la suspensión de la cuenta, han visto cómo a los tres días, el servicio se prorrogaba durante un mes más sin realizar pago alguno. No obstante, la política de cobros de WhatsApp en Android no ha variado y en el apartado de preferencias puedes encontrar las tarifas. En cuanto a las posibles apps y trucos, algunos de ellos son un timo, por lo que mucho ojo con lo que te instalas en tu smartphone.

Qué se dice en las redes

Lo más comentado este mes en Facebook, Twitter, Flickr y Computerhoy.com



Blooder

(Sobre Argente Registry Cleaner) Excelente programa, analiza y repara todo lo que tienes de windows.



@AndreuMorenoDj

Hola, me encanta la revista. Creen que saldrá Android 4 oficial para Galaxy Mini o Ace? Tengo cm9 con 4.0.4.

Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A. siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar tus cartas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.. En la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.

Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

ZATTOO.TV

TELEVISIÓN EN DIRECTO EN HD

GRATIS

- 30 canales de TV nacionales e internacionales
- 5 canales HD
- Grabación de tus programas favoritos en la nube

CÓDIGO DE LA OFERTA PARA 1 MES DE ZATTOO HiQ

PERSONALCOMPUTER

Canjea tu código hoy mismo:

- Abre una cuenta gratuita en www.zattoo.com
- Cuando hayas iniciado sesión, ve a www.zattoo.com/account/redeem
- Introduce el código PERSONALCOMPUTER en el campo "Código de regalo":

Este código se puede activar hasta el 31 de mayo y es válido para el uso de Zattoo HiQ durante un mes.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, VISITA

 www.zattoo.com

HD TV



cupón HiQ

¡OFERTA EXCLUSIVA PARA LOS LECTORES DE PERSONAL COMPUTER!



Google, el gran gigante de Internet no siempre acierta. A lo largo de su breve historia, son muchos los proyectos que han terminado en el cajón desastre de la compañía. Descubre cuáles han sido los más sonados.

LOS FRACASOS DE

Google

Era el año 1995, **Larry Page** de 22 años está de visita en el campus de la Universidad de Stanford, donde pretende seguir con sus estudios universitarios. **Sergey Brin**, un año más joven que él, es el encargado de mostrarle el campus. Ambos jóvenes entablan una amistad y comienzan a trabajar en un servicio llamado **BackRub**. Proyecto que tres años más tarde daría lugar al gran gigante de Internet. Hoy, 15 años después, **Google** es una de las empresas más conocidas y prestigiosas del mundo. No en vano, cuenta con los mejores ingenieros del pla-

neta y el buscador es, a mucha distancia de sus rivales, el más utilizado por la mayoría de usuarios de Internet. Sin embargo, Google no sólo es un buscador, la empresa de Mountain View dispone también de decenas de servicios mundialmente conocidos y utilizados como **Gmail**, **Google Maps**, **Youtube**, **Chrome**, **Analytics**, e incluso **Android**, entre otros muchos.

La cara oscura

Sin embargo, y como reza la expresión, no es oro todo lo que reluce. Google también cuenta en su haber con un **gran número de fracasos**. Algunos apenas duraron en el tiempo,

como **Google X**, que estuvo activo menos de 24 horas, o como **Google Catalog**, que no superará la fase beta. Otros se solaparon como **Page Creator** y **Google Sites**, mientras que otros no se adaptaron a las necesidades de cada momento, como **Google Desktop**, o simplemente llegaron tarde a un mercado ya muy estable, como **Google Video Player**. Así, a lo largo de estos últimos años, hemos visto morir a servicios como; **Know**, **Orkut**, **Web Acelerator**, etc y pronto a otros como **Google Reader**. Pero la lista no termina aquí, son muchos y numerosos. Abramos el cajón desastre de Google.



Proyectos que no han triunfado

Google Answers

2002-2006

¿Por qué pagar por un servicio gratis cuando puedes tenerlo gratis? Una pregunta que Google no se debió plantear, está claro. Y es que Google Answers era un servicio de preguntas y respuestas similar a **Yahoo! Answers**, pero **de pago**. Un usuario ofrecía una suma entre 2 y 200 dólares por la respuesta a una pregunta y la mejor contestación se llevaba el dinero (Google el 25%). No contento



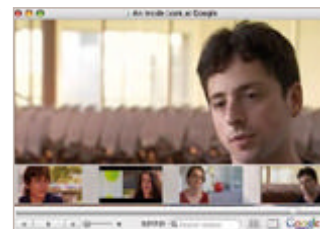
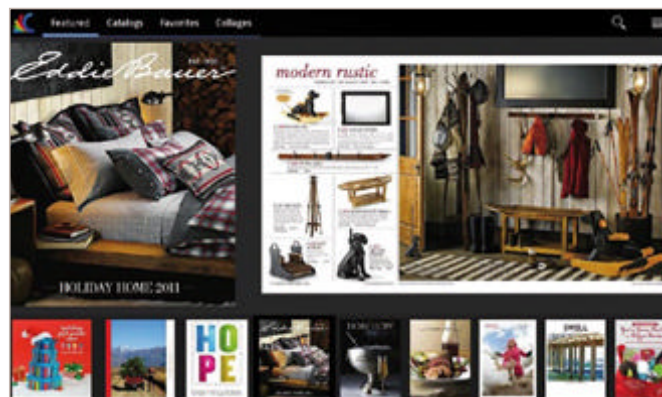
con este fracaso, Google lo intentó años más tarde con otro proyecto similar, **Google Aardvark**. Un servicio comprado por la empresa de Mountain View, a través del cual un usuario publicaba una pregunta y un algoritmo se encargaba de seleccionar al usuario más idóneo para poder responderla.

Google Catalog

2002-2009

Se basaba en la **digitalización de catálogos impresos**. El usuario accedía a todos ellos a través de un buscador y consultaba la información. Sin embargo, fue un experimento que no

pasó de la versión de prueba por los innumerables problemas de actualización que presentaba y que el público al que se dirigía este tipo de publicidad no recurría mucho a Internet.



Google Video Player

2005 - 2012

La fiebre de los contenidos audiovisuales vivía su apogeo gracias en parte a un servicio llamado YouTube. A pesar de la hegemonía de este, Google creyó que podía llegar tarde y triunfar con su proyecto audiovisual. Craso error. Al final la empresa de Mountain View decidió **comprar YouTube y cerrar Video Player**.

Google Labs

2002-2011

Esta web **recogía los prototipos de proyectos que todavía estaban en fase beta**. A través de esta plataforma web, los usuarios podían ser beta-

testers de diversos productos de innovación, dándole retroalimentación a la compañía sobre sus experimentos. Aunque la innovación sigue vigente en Google, ahora sus productos aparecen en beta privada o directamente como versión comercial. Mucho mejor.



Apple también fracasó...



Apple III (1980)

Fue el primer fracaso de Apple sólo 4 años después de su fundación. Era más cara que la competencia y fallaba continuamente.

Macintosh TV (1993)

Uno de los "bluffs" más sonados de la marca. Fue ideado para integrar ordenador y televisión. El resultado fue que no servía ni para lo uno ni para lo otro.

Apple Pippin (1996)

Era un ordenador equipado para jugar a videojuegos. Sin embargo, la PlayStation One le ganó la partida y Apple apenas vendió unidades.

Motorola ROKR (2005)

Fue el primer teléfono móvil que incorporó el reproductor de música iTunes. Sin embargo, limitaba mucho el número de canciones y esto provocó que no consiguiera el éxito esperado.



Camera QuickTake (1994)

Fue una de las primeras cámaras digitales del mercado. Pero su innovación fue inversamente proporcional a la calidad de sus fotos y a sus prestaciones.



Checkout

2007-2011

Nació como **alternativa a PayPal**. Sin embargo, fue cerrado casi de manera inmediata ante la presión ejercida por eBay, que retiró toda su publicidad del buscador. Esto ocasionó una fuerte crisis para Google, ya que el portal de subastas era, en esa época, su principal y más poderoso anunciante.



Lively

2008-2008

Proyecto similar a **Second Live** o **Habbo Hotel**. Era una especie de universo tridimensional en el que los usuarios creaban un personaje virtual (avatar) con el que podían chatear e interactuar con otros avatares, dentro de unas habitaciones 3D. Lively requería de mucho trabajo de ingeniería y reportaba muy bajo tráfico. Duró seis meses.



Web Accelerator

2005-2008

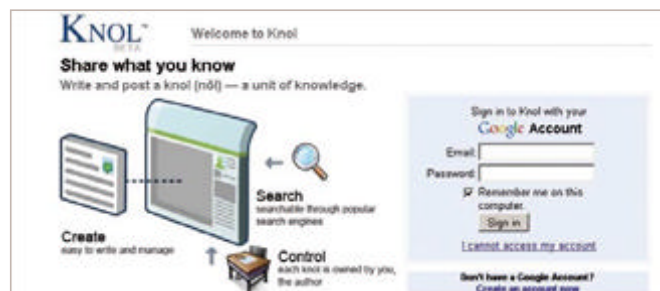
Se trataba de un complemento que **prometía aumentar la velocidad de carga de las webs**. Sus múltiples fallos, tales como no permitir ver vídeos en YouTube, además de algunas prácticas cuestionables desde el punto de vista de la privacidad, lastraron mucho a este programa descargable. También llegó en un momento, en la era de la banda ancha, en el que la gente no parecía necesitar navegar todavía más rápido.

Google Print Ads

2006-2009



Referente en los anuncios online, Google también ha hecho varias incursiones no muy fructíferas en la publicidad convencional. Este gigante pretendió trasladar el modelo de Google Adwords a **periódicos impresos** y la debacle fue monumental. Como también lo fue su intento de introducir **anuncios en la radio** a través de **Google Audio Ads**. El delay en la medición de resultados, la falta de experiencia en el sector y la baja respuesta del público terminó por inducir a Google a cerrar ambos servicios en el 2009.



Knol

2008-2011

Esta empresa también buscó su hueco en el mundo de las **enciclopedias online**. Primero con Knol, que pretendía superar la Wikipedia, apuntando hacia su punto más débil, la credibilidad. Cualquiera con cuenta de

Google podía escribir, pero a diferencia de la competencia, el nombre del autor era público. El sistema no triunfó debido a la gran relevancia de la Wikipedia y porque no ofrecía nada nuevo. Más recientemente también lo ha intentado con **Annotum**, que ha sido incluido como tema en WordPress.

GoogleGears

2008-2011

Este software permitía **crear aplicaciones webs más poderosas**, añadiendo nuevas capas de aplicación al navegador. Se instalaba como una extensión del navegador y permitía programar en JavaScript algunas interacciones con los componentes instalados localmente por la aplicación.

La evolución de las versiones sin conexión de **Google Calendar** y **Gmail** terminaron con ella.



Wave

2009-2010

Wave era una herramienta muy potente, con funcionalidades muy sencillas y eficaces que permitía la colaboración entre usuarios a través de mensajes, documentos, dibujos, listas de tareas, etc. Sin embargo, **el alto ego de Google lo empujó al fracaso**, al limitar mucho las invitaciones, con lo que al final, quien conseguía una, no tenía amigos con los que interactuar.



Buzz

2010-2011

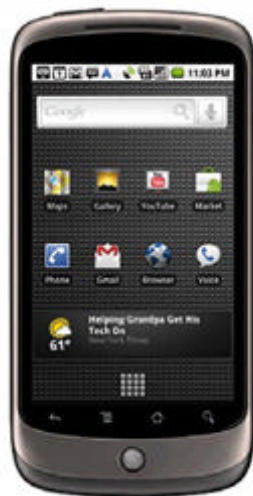
La hegemonía de las redes sociales siempre fue una cuestión preferente. Google lo ha intentado con **Orkut, Latitude, Dodgeball, Jaiku** y los más conocidos **Google+**, del cuál todavía estamos esperando que despegue (o muera definitivamente) y **Buzz**, un servicio que presentaba muchos fallos de seguridad y un 90% de contenidos automáticos.



Nexus One

2010

Fue lanzado al mercado como el impulsor de una revolución en la telefonía móvil, pero su fracaso fue estrepitoso. Este smartphone fracasó por tres motivos. El primero y más importante fue que el terminal sólo era posible adquirirlo a través del portal online de Google, por lo que **los usuarios no podían verlo físicamente**. El móvil se vendía sólo en **formato libre**, sin tarifa, por lo que el precio era un problema. El tercer punto fueron las **múltiples quejas sobre el servicio al cliente**.



Los errores de Microsoft

MS-DOS Versión 4.0 (1988)

La cuarta versión del popular MS-DOS fue generado con el código fuente de IBM, no con el de Microsoft. Resultó ser una constante plaga de bugs y errores. En 1989 Microsoft enmendó el error con el lanzamiento de la versión 4.01 que arreglaba todos estos problemas.



Microsoft Windows Me (2000)

En teoría más compatible y fácil de usar que su predecesor, Windows 98 (recordado por muchos como uno de los mejores), pero en la práctica menos adecuado y casi con necesidad de ser reinstalado cada mes.

Windows Live Spaces (2004)

Fue uno de los primeros servicios que ofrecía a los usuarios un espacio gratuito en la Red. La llegada de las redes sociales lo mató.

Windows Vista (2007)

Desde el primer momento fue rechazado por los usuarios. Los fabricantes tampoco se lo pusieron fácil al no saber adaptarse a él.

Surface (2013)

Todavía tiene margen para mejorar sus bajos índices de ventas, pero poco o nada parece indicar que esto suceda. El sistema operativo, el alto precio y la gran competencia, parecen obstáculos insalvables.



Con la muerte en los talones

iGoogle

2005-2013

La **página de inicio personalizable** de Google, cuyo entramado de gadgets permite realizar un seguimiento de tus sitios web favoritos, se ha quedado obsoleta frente a las nuevas aplicaciones. Su cierre está programado para el próximo **30 de noviembre**.



Google Reader

2005-2013

Esta herramienta permite **almacenar todas las novedades de tus webs y blogs favoritos** en una misma página. Su popularidad ha sido y es elevada por lo que el anuncio de cierre es incomprensible y aunque no ha habido confirmación oficial, los rumores indican que se debe a **temas legales**. Tras conocerse la noticia del cierre previsto para el 1 de Julio, un aluvión de alternativas salen cada semana.



Google TV

2010

Aunque **todavía sigue activo y no hay fecha de cierre**, sus altas expectativas distan mucho de la realidad. Fue presentado a bombo y platillo en el Google I/O de 2010, pero la falta de contenidos, el alto precio de los decodificadores y el bloqueo por parte de operadoras de televisión y productoras de contenidos, hacen zozobrar un proyecto que quizá viva sus últimos momentos de vida.



Google Glass

2013

Aspiran a convertirse en el invento del año, aunque antes de salir al mercado ya tienen miles de detractores y **restricciones de uso**, e incluso está en marcha un proyecto de Ley que plantea prohibirlas en las carreteras de los EE.UU. por **atentar contra la privacidad**.



HARDWARE

TEMA DE PORTADA

Móviles de

G



Gama alta



Si hay un mercado tecnológico que avanza a un ritmo absolutamente vertiginoso ese es el de los smartphones, y más concretamente los móviles de alta gama.

Atrás queda la **guerra entre Apple y Samsung**, por el título de mejor fabricante. Ahora el campo de batalla ha tomado una nueva dimensión y en escena entran nuevos y poderosos rivales que amenazan a los dos grandes. Y es que los fabricantes se han puesto las pilas para producir **el terminal con mejor hardware y software** del mercado. Una estrategia que va más allá de las propias ventas, pues dota de un prestigio, reconocimiento y repercusión mundial al que lo consigue.

MWC 2013, el punto de inflexión

Desde el pasado Mobile World Congress de Barcelona hemos

visto cómo prácticamente cada gran fabricante ha presentado su nuevo buque insignia, su nuevo modelo estrella. Un hecho que ha dado lugar a una **nueva "alta gama"**. El estándar parece claro; procesadores de 4 núcleos, 2 GB de memoria RAM, nuevas cámaras con 13 megapíxeles y una completa conectividad donde destaca el LTE/4G y el NFC. Una tecnología global más que suficiente para el presente. Quizá tan avanzada que ni notaremos la diferencia entre estos dispositivos y los viejos alta gama, pero que, sin duda, **asegura la supervivencia y longevidad** de estos nuevos modelos en el futuro más cercano.

La variedad del nuevo mercado

Una oferta, que no sólo cobra nuevas dimensiones en cuanto a modelos, sino también en cuanto a fabricantes y sistemas operativos. **HTC, Sony Mobile, LG, Huawei o ZTE** parecen dispuestos a participar del gran pastel que ofrece Android. Mientras otros como Nokia o Blackberry han ido más allá y su lucha se centra en ofrecer alternativas al **duopolio iOS y Android**. Alternativas hay muchas y en PC&I no queremos detenernos sólo en los últimos terminales presentados, sino que también queremos poner en la balanza los antiguos alta gama con un nuevo e interesante equilibrio calidad/precio.

**SAMSUNG
GALAXY S4
HTC ONE
SONY XPERIA Z
LG OPTIMUS G PRO
iPhone 5...
y muchos más**



SAMSUNG

Galaxy S4

Galaxy S4

Especificaciones

Dimensiones	13,6 x 6,9 x 0,8 cm
Peso	130 g
Pantalla	5" Super AMOLED Full HD 1.920 x 1.080
Procesador	SnapDragon 600 a 1,6 GHz
RAM	2 GB
Almacenamiento	16, 32, 64 GB
Cámara	13 Mpx
Batería	2.600 mAh
Conectividad	WiFi, NFC, Bluetooth 4.0, IR LED, MHL 2.0, 4 G LTE, GPS
S.O.	Android 4.2.2 Jelly Bean
Precio	699 €

PECULIARIDADES

Incluye novedades como traductor en tiempo real, función S Voice Drive para dar instrucciones de voz mientras conduces, S Health para monitorizar tu salud o Adapt Sound, a través del cual el nivel de sonido siempre será el más adecuado en cada momento.

CONEXIONES

Con Group Play podrás compartir archivos sin necesidad de una red WiFi, ni de una conexión 3G. El sensor de infrarrojos te permiten utilizar tu teléfono como mando a distancia. También cuenta con NFC.



CÁMARAS

De 13 y 2 Mpx. Utilizan la función Dual Camera que permite a ambas tomar fotos y vídeos simultáneamente. La trasera incorpora 12 modos de disparo, como por ejemplo, Drama Shot o Sound & Shot, que almacena el sonido ambiente del momento en que tomas una fotografía.

PANTALLA

Tiene 5 pulgadas y ofrece una resolución de 1.080p Super AMOLED HD. Tiene una impresionante densidad de 441 ppp y está protegida con Gorilla Glass 3. Integra funciones como Smart Pause, para poder controlar la pantalla según dónde mires, y Smart Scroll que te permite desplazarte por la pantalla de arriba a abajo sin tocarla.

La evolución de una gama

Desde que en 2010 Samsung presentara la **gama Galaxy S**, esta se ha convertido en todo un referente. Así hemos visto cómo cada nuevo terminal de esta gran familia se ha convertido en éxito de ventas. Una continuidad que seguramente tenga el nuevo miembro, el S4, que antes de ser lanzado al mercado ya ha recibido más de 10 millones de reservas. No en vano, ha sido una de las presentaciones más esperadas de los últimos tiempos. Sin embargo, el nuevo buque insignia de Samsung representa, respecto del Galaxy SIII, **más una evolución que una revolución**. Las mejores prestaciones que te trae el S4 hay que entenderlas

bajo el paradigma de la propia evolución tecnológica de una época más reciente.

¿Qué ofrece el S4?

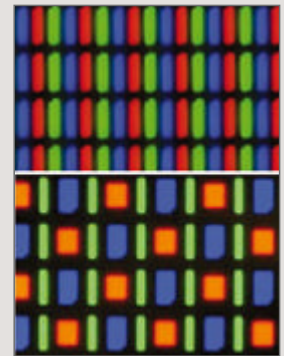
La mejora del procesador y de la memoria RAM quizá no se noten en exceso a día de hoy, pero permitirá que el **S4 no se quede obsoleto a corto plazo**. En cuanto a la cámara, y a pesar del **aumento de píxeles**, esta sigue ofreciendo las mismas limitaciones en condiciones de escasa luz que su predecesor el SIII. Atendiendo al **software**, donde Samsung ha puesto más empeño, el Galaxy S4 es excelente y **cuenta con un sinfín de nuevas e interesantes funciones**. Sin embargo, muchas de estas novedades

serán compartidas, tal y como ha confirmado Samsung, por el **SIII y el Galaxy Note 2**.

Esta integración conjunta de las nuevas funciones permitirá que el SIII se convierta, de nuevo, en una **alternativa muy a tener en cuenta**, en base a unas prestaciones a nivel de hardware no muy inferiores al "top ten", y un software que mejorará tras su próxima **actualización a Key Lime Pie** y un precio que se ha rebajado considerablemente hasta los **389 €**. Aunque no es la única opción dentro de la marca Samsung. El **Galaxy Note 2.0** también ofrece unas excelentes prestaciones. Diseñado para usos más profesionales gracias a su mayor tamaño, pantalla de 5,3 pulgadas con lápiz táctil y su excelente autonomía, con batería de 3.100 mAh que lo convierten en uno de los reyes en este aspecto. Una oferta muy variada, a la que quizá muy pronto le tengamos que sumar el **Galaxy S4 Mini**, un terminal de menor potencia y precio que su hermano mayor y del que ya se comienzan a filtrar los primeros rumores. Por lo que intuimos que su presentación está cerca.

Pantallas RGB o Pentile

Las pantallas RGB (Xperia Z, HTC One y demás modelos) se componen de los colores rojo, verde y azul, mientras que las Pentile (tecnología del SIII y que repite en el S4) tiene como patrón: rojo, verde, azul, verde. Estas son



más duraderas y permiten un mayor ahorro de energía. Sin embargo, distorsionan la calidad de imagen con lo que al final la nitidez de la imagen es bastante inferior.



La familia Galaxy de Samsung representa la propia evolución de los terminales más avanzados de la marca coreana.

Compartiendo software

Galaxy Note 2.0



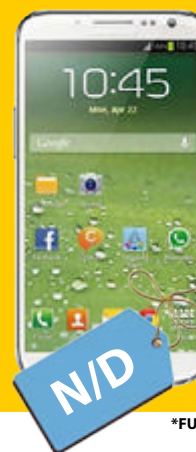
A medio camino entre smartphone y tableta quizá a nivel de **procesador sea el más modesto** de los alta gama de Samsung, pero en el resto de prestaciones poco o nada tiene que envidiar. Si eres de los que les gusta tomar notas y prefieres la sensación de escribir a la de teclear, este es tu terminal. Su duración de **batería es realmente espectacular**.

Galaxy SIII



Ha sido el último buque insignia de Samsung y su gran equipamiento es tal que, a día de hoy, un año después de su lanzamiento, sigue ofreciendo unas prestaciones y características "top de gama" con un **precio de lo más competitivo**. Además, **incorporará las muchas de las funciones** que hemos conocido a través del nuevo Galaxy S4.

¿Galaxy S4 Mini?



Todavía **no hay nada confirmado**, pero ya se han filtrado algunos de los detalles que pudiera ofrecer el S4 Mini: pantalla de 4,3 pulgadas, con tecnología Super AMOLED resolución de 960 x 540 con 256 ppp y procesador de doble núcleo a 1,6 GHz. Características inferiores a su hermano mayor, pero acordes con un precio más reducido.

*FUENTE: www.spainmovil.es

HTC One

HTC One Especificaciones

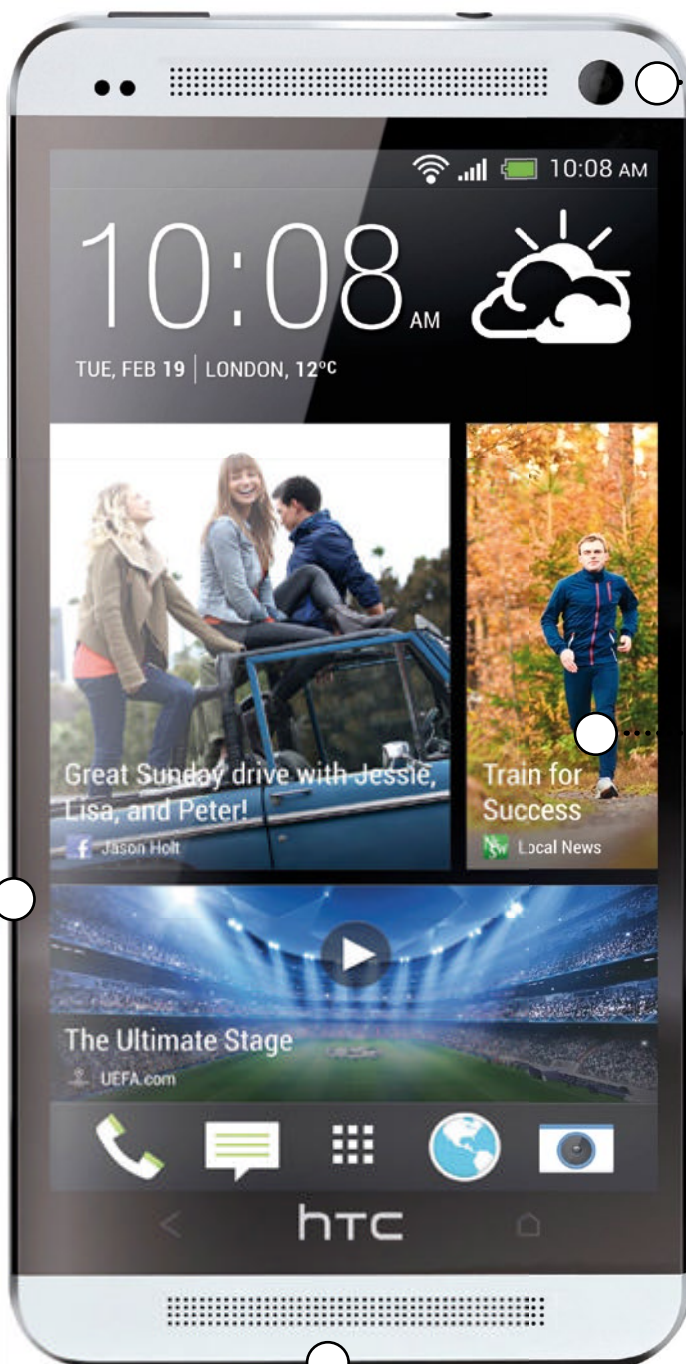
Dimensiones	13,7 x 6,5 x 0,8 cm
Peso	119,5 g
Pantalla	4,7" Super LCD 3.1920 x 1.080
Procesador	SnapDragon 600 a 1,7 GHz
RAM	2 GB
Almacenamiento	16, 32 o 64 GB
Cámara	4 Mpx (Ultrapixel)
Batería	2.300 mAh
Conectividad	WiFi, Bluetooth 4.0, Sensor IR, NFC, LTE, GPS
S.O.	Android 4.1.2. Jelly Bean
Precio	650 €

PECULIARIDADES

La aplicación HTC Zoe permite capturar momentos de tres segundos en alta resolución y poder tener una galería de historias animadas. También hay que destacar el sistema Beats Audio y BoomSound que ofrecen un sonido excelente. Por último, mencionar el Modo Car con una interfaz con iconos más grandes para facilitar la navegación mientras conduces, y el Modo Niños con el software Zoodles.

CONEXIONES

Dispone de una conectividad muy completa: DLNA, MHL, WiFi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.0 con aptX, NFC, GPS, GLONASS, etc. Además, el botón de encendido esconde un emisor de infrarrojos para usar el smartphone como mando a distancia.



CÁMARA

HTC introduce los "Ultrapíxeles", un concepto que responde a tres sensores superpuestos, cada uno en un canal de color distinto, que componen una cámara de 4 megapíxeles, aunque con una mejora en la nitidez y calidad del color notable. Además, dispone de una apertura f/2.0 y una focal mínima de 28 mm. También cuenta con un flash inteligente que regula la potencia en 5 niveles dependiendo de la distancia al objeto a fotografiar.

PANTALLA

Dispone de 4,7 pulgadas en resolución Full HD (1.920 x 1.080) con tecnología SuperLCD 3 y Corning Gorilla Glass 2. Con este modelo HTC estrena New Sense, la nueva versión de su interfaz de usuario personalizada en la que ha implementado la función BlinkFeed, que te permite leer tus feeds favoritos directamente desde el escritorio.

Cada vez más cerca

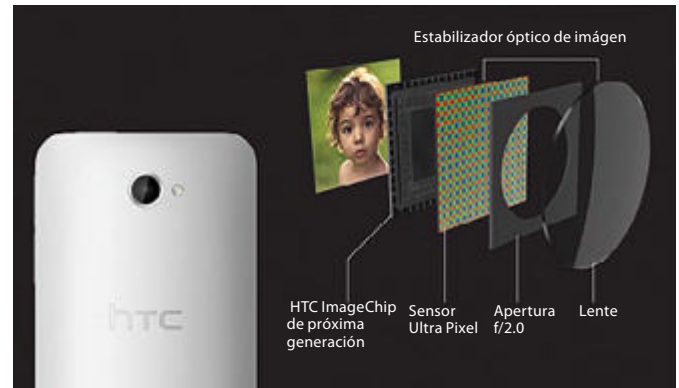
HTC fue el primero en lanzar un móvil con el sistema operativo más de moda en estos momentos, Android. Fue el **HTC Dream**, lanzado en 2008. Desde entonces HTC ha luchado frente a una competencia mucho más preparada y avanzada, que les dejaba continuamente fuera del segmento más avanzado en lo que se refiere a móviles de última generación. No obstante, en los últimos años, HTC parece haber encontrado el camino a seguir, y sus nuevos terminales estrella

presentan **cada vez mejores prestaciones** respecto a sus rivales de alta gama.

La culminación

Si con sus anteriores modelos **One X + o One SV** HTC ya había conseguido unos grandes resultados en pruebas de **benchmark** y su nombre aparecía en cualquier comparativa de alta gama, con el lanzamiento del nuevo **HTC One**, la empresa taiwanesa parece haberse asentado definitivamente en el **podium de smartphones con sistema operativo Android**.

El diseño del One es una de sus mejores bazas. Está **fabricado en una sola pieza de aluminio** lo que le aporta una gran resistencia al conjunto y lo dota de un aspecto elegante y distinguido. Los altavoces son otro de los elementos claramente diferenciadores, a favor, claro está. El **sonido que aporta la tecnología Beats Audio y el sistema Boomsound es impecable**. Su innovador sistema de **Ultrapíxeles** emplea píxeles mucho más grandes de lo habitual y que capturan un



Gracias a la tecnología ultrapíxel y la mayor apertura del diafragma las imágenes del HTC alcanzan una resolución de 2.688 x 1.520 px.

300% más de luz por lo que el resultado de las fotos hechas con poca luz es mucho más luminoso y claro.

Cara a cara

No obstante y a pesar de sus increíbles prestaciones, estamos obligados a compararlo con el **referente del mercado, el S4**. Un enfrentamiento en el que sale vencedor en las cuestiones ya mencionadas; mejor diseño y materiales, calidad del sonido, imágenes en condiciones de poca luz, estabilizador de imagen y grabación de vídeo. Sin

embargo, el HTC presenta limitaciones con respecto al tamaño y peso, memoria ampliable y batería extraíble.

Si bien es cierto que a nivel de software el HTC no presenta unas funciones tan avanzadas con el S4, donde este es el líder absoluto del mercado, sí cuenta con características únicas de lo más interesantes. La interfaz **HTC Sense** no desmerece nada. Ofrece una pantalla de inicio similar al de la popular aplicación de noticias Flipboard **a modo de centro de noticias**, así como unos iconos más grandes.

El HTC Dream fue el primer smartphone con Android. Fue lanzado al mercado el 22 de octubre de 2008.



Las alternativas de HTC

HTC One X+



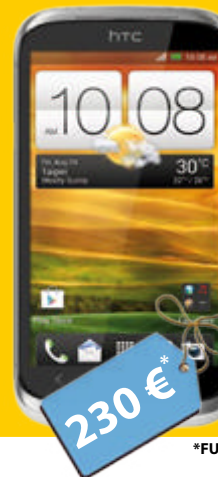
Sin lugar a dudas uno de los **mejores terminales del 2012** que mantiene unas condiciones más que aceptables para mantenerse un año más dentro de la codiciada alta gama de terminales. No en vano cuenta con procesador Nvidia Tegra 3 de cuatro núcleos a 1,7 GHz, pantalla Super LCD2, cámara de 8 Mpx y una conectividad muy completa.

HTC One SV



Quizá la gama alta le venga un poco grande, pero no hay duda que dentro de la media-alta, está entre los mejores. Como pudimos observar en la comparativa del pasado número 123 de PC&I en la que **resultó claro vencedor**. Cabe destacar la velocidad de su procesador a pesar de ser un **doble núcleo a 1,2 GHz y la pantalla Super LCD**.

HTC Desire X



Al igual que el HTC One, el Desire X cuenta con **Beats Audio**, característica que le dota de una **gran calidad de sonido**. También incluye la personalizada **interfaz de HTC Sense en una versión anterior**. Lo mejor, sin duda, es el precio, que se ajusta perfectamente en un terminal de gama media muy correcto y equilibrado.

*FUENTE: www.spainmovil.es

SONY Xperia Z

Xperia Z

Especificaciones

Dimensiones	13,9 x 7,1 x 0,8 cm
Peso	146 g
Pantalla	5" TFT Bravia Engine 2 1.920 x 1.080
Procesador	SnapDragon S4 a 1,5 GHz
RAM	2 GB
Almacenamiento	16 GB
Cámara	13 Mpx
Batería	2.330 mAh
Conectividad	WiFi, Bluetooth 4.0, NFC, LTE, MHL, GPS
Sistema Operativo	Android 4.1. Jelly Bean
Precio	669 €

PECULIARIDADES

El nuevo Xperia Z no sólo es resistente a arañazos, sino también al agua. A nivel de software cabe resaltar el reproductor musical Walkman, el álbum de fotos, el servicio de películas y la tienda de videojuegos de PlayStation.

CONEXIONES

Dispone de LTE, 3G y WiFi para conectarte a Internet, DLNA, para duplicar la pantalla en un televisor, Bluetooth, GPS con acceso a satélites Glonass, NFC y MicroUSB con soporte para MHL.

CÁMARA

El terminal monta el sensor Exmor RS retroiluminado que capta imágenes claras cuando hay poca luz, reduce el ruido de las tomas, y permite la grabación de vídeos HDR. En la parte negativa, la ausencia del botón de disparo.

PANTALLA

Diseñada con un panel LCD-TFT con una resolución de 1.920 x 1.080 píxeles. Su densidad de pantalla se sitúa en los 443 ppp. Utiliza la tecnología Mobile BRAVIA Engine 2 que ajusta la imagen que se muestra en el teléfono en términos de contraste y de manera automática para resaltar los detalles. La pantalla también cuenta con una protección frente a arañazos al estilo Gorilla Glass.



En línea ascendente

A comienzos del año pasado Sony comenzaba una nueva etapa **tras independizarse de Ericsson**. Durante estos primeros meses en solitario la firma nipona se ha mostrado como **una de las más activas del 2012**. Sus últimos

terminales ya sí tienen la esencia de otros gadgets de Sony. Se nota en el diseño y se nota en la mejora de la tecnología utilizada. Un ejemplo es el **sensor Exmor R**, que posibilita que sus cámaras hayan dado un salto cualitativo. Sin embargo, había un pero, la potencia todavía no era la adecuada para posicionarse y luchar codo con codo con los "grandes". Ese periodo ha terminado, **el Xperia Z marcará un antes y un después**.

Y por fin llegó

Llegaron la potencia y las prestaciones a la gama Xperia. El nuevo "primer espada" de Sony es una apuesta sólida y fiable que mantiene un **diseño continuista** pero mejor dotado técnicamente con respecto a sus predecesores. Una de las características principales del Xperia Z es su **resistencia al agua, al polvo y a cualquier tipo de arañazos**. Como ya hemos comentado, el sensor Exmor R de última generación mejora mucho las prestaciones de la cámara ya que **aumenta el sistema de retroiluminación, es más rápido y permite la**



El Xperia Z es resistente al polvo, a arañazos y aguanta hasta 30 minutos debajo del agua sin verse afectado.

grabación de vídeos HDR.

La función más destacada de la cámara del terminal es el modo **Superior Auto**, un sistema que regula todos los parámetros y los ajusta a cada escena para que todo salga bien en la foto. A nivel interno cuenta con un procesador Snapdragon de cuatro núcleos a 1,5 GHz GPU Adreno 320, 2 GB de memoria RAM, 16 GB de memoria interna y una conectividad excelente con NFC, LTE/4G, MHL y Bluetooth 4.0, entre otros.

Software inferior

De nuevo recurrimos al S4 como el gran rival a batir, y de nuevo el resultado **declara vencedor al terminal de Samsung**. Quizá no haya mucha diferencia a nivel de hardware, al igual que sucedía con el HTC One, ya que ambos cuentan con sus pros y contras. Sin embargo, lo que marca la diferencia son las funciones inteligentes del Samsung. A pesar de la derrota, el Xperia Z es la confirmación de inicio de una nueva lucha.



El Exmor RS permite obtener imágenes altamente detalladas, con un bajísimo índice de ruido.

Los predecesores

Xperia T



El anterior buque insignia de Sony presenta una **muy buena cámara**: 13 Mpx, zoom digital 16x, captura rápida, estabilizador. No está al nivel de los nuevos modelos de alta gama, ni mucho menos, pero a día de hoy sigue siendo más que suficiente para mover cualquier tipo de software y su precio ha bajado considerablemente.

Xperia S



Marcó un antes y un después para Sony. Fue el primero que realmente compitió con los más grandes. A día de hoy es más un **gama media**, pero con prestaciones interesantes: pantalla Reality Display con Mobile BRAVIA Engine TFT de 4,3" y resistente a arañazos. Procesador doble núcleo, 1 GB de RAM, cámara de 12 megapíxeles y conectividad completa.

Xperia C670X



Dicen que será el **próximo alta gama de Xperia** y que contará con pantalla algo más pequeña, de 4,8 pulgadas, manteniendo la resolución FullHD, un potente procesador **Snapdragon 600 Quad-core** que correrá a **1,8 GHz**, acompañado de 2 GB en memoria RAM y una GPU Adreno 320. Y en almacenamiento interno 32 GB de memoria.

*FUENTE: www.spainmovil.es

Los "otros" smartphones

LG OPTIMUS G PRO

Más que un móvil, una phablet

Si hace algunos años la tendencia era hacia móviles más pequeños, ahora paso justo lo contrario, **los grandes smartphones son los que triunfan**. LG no es ajeno a esta tendencia y

presenta un terminal más cercano al mundo de las tabletas que de los smartphones **de prestaciones tan grandes como su tamaño**. De hecho, es el primer teléfono inteligente en el mercado que cuenta con una impresionante **pantalla de 5,5 pulgadas**,

con una resolución de 1.080p. Además, tiene un procesador Qualcomm Snapdragon 600 de cuatro núcleos a 1,7 GHz acompañado de 2 GB de RAM y 32 GB de almacenamiento interno y cámara de 13 Mpx. Características

muy similares al del resto de la competencia, por lo que quizá su distinción radique en el mayor tamaño de la pantalla. Si bien es cierto que **no dispone de lápiz táctil** como sí lo tiene Galaxy Note 2.0.

Especificaciones

Medidas	15 x 7,6 x 0,9 cm
Peso	160 g
Pantalla	5,5" LCD IPS HD 1.920 x 1.080 px
Hardware	SanapDragon 600 a 1,7 GHz y 2 GB de RAM
Conectividad	WiFi, NFC, Bluetooth 4.0, IR LED, MHL 2.0, 4 G LTE, GPS
Cámara	13 Mpx
Batería	3.140 mAh



GOOGLE NEXUS 4

El equilibrio perfecto

Sus especificaciones están a la altura de los terminales más exigentes. Se trata de un **binomio perfecto entre potencia y diseño**, sin que el precio se suba por las nubes.

Integra un SnapDragon S4 Pro de cuatro núcleos a 1,5 GHz y 2 GB de RAM para mover todo con fluidez aunque en los benchmarks no se encuentre en las primeras posiciones.

Especificaciones

Medidas	13,4 x 6,8 x 0,9 cm
Peso	139 g
Pantalla	True HD IPS Plus 1.280 x 768
Procesador	SnapDragon S4 a 1.5 GHz
Conectividad	WiFi, NFC, Bluetooth 4.0, MHL, GPS
Cámara	8 Mpx
Batería	2.100 mAh



HUAWEI ASCEND P2

Bajo coste, altas prestaciones

Quizá todavía sea un desconocido, pero la verdad es que Huawei se ha ganado a pulso su reconocimiento a través de dispositivos muy potentes

y fiables con unos **precios muy económicos**. Ascend P2, calificado como el 4G LTE más rápido del mundo, no es menos. Tecnología punta bajo un precio muy competitivo.

Especificaciones

Medidas	13,6 x 6,6 x 0,8 cm
Peso	122 g
Pantalla	4,5" In-Cell IPS 1.280 x 720 px
Hardware	QuadCore a 1,5 GHz y 1 GB de RAM
Conectividad	WiFi, NFC, Bluetooth 4.0, IR LED, MHL 2.0, 4 G LTE, GPS
Cámara	13 Mpx
Batería	2.420 mAh



Las alternativas a Android



iPHONE 5

El que nunca puede faltar

Cuando se habla de terminales avanzados es imposible pasar por alto el último modelo de Apple. Quizá no sea el más potente del mercado y no suponga ninguna revolución con respecto a su anterior versión, pero no hay duda de que **es un referente**, un auténtico objeto de deseo, un fenómeno de masas. Para los que todavía no lo conocen, el iPhone 5 ha estrenado un **nuevo formato de pantalla Retina Display** con muchos menos reflejos y más brillo. Su tamaño es de 4 pulgadas con una resolución de 1.136 x 640 píxe-

les. Utiliza el procesador, chip A6, con una memoria RAM de 1GB, bastante limitada en comparación con otros terminales, aunque no se puede comparar al 100% ya que el procesador y sistema operativo son distintos. La cámara es de 8 Mpx con sensor retroiluminado, con lente de cinco elementos de zafiro, filtro IR híbrido y apertura f2.4.

¿iPhone 5S o 6?

Acostumbrado a ser el rival a batir, Apple parece decidido a dar un golpe de efecto en la mesa, y cada vez son menos los rumores que apuntan a un nuevo iPhone 5S y más los que

afirman que el **iPhone 6** está cerca. Un modelo que podría traer consigo una auténtica revolución traducida en una **nueva pantalla 3D, flexible y sin botones físicos, completamente táctil y envolvente**.

Especificaciones

Medidas	12,3 x 5,8 x 0,8 cm
Peso	112 g
Pantalla	4" IPS Retina 1.236 x 640
Hardware	Apple A6 con 1 GB de RAM
Conectividad	WiFi, Bluetooth 4.0, LTE, Salida TV, GPS
Cámara	8 Mpx
Batería	1.440 mAh

BLACKBERRY Z10

Lo nuevo de Blackberry 10

Este es el terminal elegido por la anteriormente conocida como RIM para estrenar su **nueva plataforma Blackberry 10**. Un terminal que deja atrás los característicos

botones físicos y que apuesta por una **nueva experiencia táctil basada en gestos**. Es el primero, pero esperamos que no sea el último ni el mejor. Pues sería una decepción.



Especificaciones

Medidas	13 x 6,5 x 0,9 cm
Peso	135 g
Pantalla	4,2" LCD 1.280 x 720 px
Hardware	SnapDragon S4 Plus a 1,5 GHz, 2 GB de RAM
Conectividad	WiFi, Bluetooth 4.0, NFC, HDMI, LTE, GPS
Cámara	8 Mpx
Batería	1.800 mAh

NOKIA LUMIA 920

Lo mejor de Windows Phone

Ayudado por el nuevo sistema operativo de Microsoft, Windows Phone 8, por la tecnología **PureView** y, como no, por las lentes **Carl Zeiss**, el Lumia 920

se posiciona como el **modelo de referencia dentro de Windows**. Cuenta con unas grandes prestaciones, aunque ligeramente inferiores a los modelos presentados en este reportaje.



Especificaciones

Medidas	13 x 7,1 x 1,1 cm
Peso	180 g
Pantalla	4,5" LCD IPS 1.280 x 768 px
Hardware	SnapDragon 800 a 1,5 GHz, 2 GB de RAM
Conectividad	WiFi, Bluetooth 4.0, NFC, LTE, GPS
Cámara	8,7 Mpx
Batería	2.000 mAh

Más allá de iOS y Android

Los grandes dominadores del mercado son iOS y Android. Entre ambos **suman más del 85% de cuota de mercado**. El 10% restante se lo reparten entre Windows Phone, BlackBerry y algunos restos de Symbian. **El sistema operativo de Microsoft todavía no ha despegado** como se esperaba y su cuota de mercado es ínfima, pero su crecimiento es constante. **BlackBerry** apenas acaba de llegar, tras entender, por fin, que necesitaba **adaptarse al nuevo contexto**. Lo ha hecho, y lo ha hecho bien. Sin embargo, tanto en uno como en otro, encontramos un gran pero, la falta de aplicaciones.

Lo que esperamos para 2013

Pero estos no son los únicos. **Firefox OS** será el próximo

en llegar. Con el apoyo de los mayores fabricantes de teléfonos (LG, Huawei, Sony, ZTE, entre otros) y hasta 18 operadoras en todo el mundo, este nuevo sistema operativo apuesta por aplicaciones basadas en **HTML5** y una nueva web abierta y colaborativa. Quizá menos ruido haya hecho **Ubuntu Phone OS**, un software de escritorio basado en Linux, código fuente abierto al igual que Android, con el que **comparte el propio núcleo o kernel** y que cuenta como novedad que será la primera plataforma capaz de englobar toda clase de dispositivos: ordenadores, tabletas, smartphones y televisores. Al igual que Ubuntu, **Tizen**, también es un nuevo sistema operativo basado en Linux y código abierto. Por el momento, ya conocemos que grandes fabricantes como **Samsung** e **Intel** lo respaldarán, e

TIZEN™



El 2013 será el año del lanzamiento de hasta cuatro nuevos sistemas operativos.

incluso se habla que para este verano la firma coreana fabricará un terminal de alta gama basado en este software. El último sistema previsto para este año es **Smartisan OS**.

Aunque en realidad se trata de una versión muy personalizada de Android que incorpora una nueva interfaz de usuario y puede ser utilizada en cualquier dispositivo androide.

Para gustos... colores

Una vez conocido el nuevo ecosistema de gama alta y analizados los detalles y posibilidades de los smartphones más potentes del mercado, la elección no es sencilla. Esta debe ajustarse a las **necesidades y posibilidades de cada uno**.

Si el precio no es un problema y lo que buscas es un terminal Android que te ofrezca un sinfín de posibilidades y funciones, te recomendamos el Galaxy S4. Sin duda, **el más puntero en cuanto a tecnología se refiere**. Con un precio similar y un excelente acabado e increíble pantalla puedes decantarte por el nuevo HTC One. Un modelo que comparte prestaciones muy similares al del Xperia Z,

que destaca en diseño y solidez. Ahora bien, también hay un amplio abanico de modelos que por un **precio ligeramente menor**, ofrecen unas características más que suficientes.

Modelos como el Nexus 4, el Huawei Ascend P2 o el Galaxy SIII. Siguiendo esta fina línea de posibilidades, existen **modelos más específicos** pensados para un público más profesional,

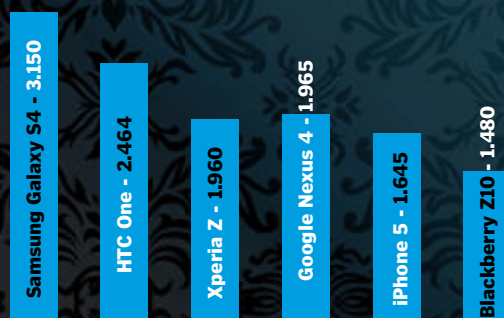
los phablets. Segmento en el que destacan el Optimus G Pro y el Galaxy Note II.

Fuera de Android

A pesar de ser el número uno en ventas, Android también cuenta con detractores, personas que buscan **otro tipo de software**. Para ellos sigue habiendo un universo muy cualificado donde podrás encontrar una de las joyas de los últimos meses, el iPhone 5 estrenando el flamante iOS 6. Pero si ninguno de ellos te convence lo suficiente, puedes elegir entre el Nokia Lumia 920, con su cámara Pure View y óptica Carl Zeiss con unas prestaciones muy interesantes; o el Z10, flamante primer espada de BlackBerry.

¿Cuál es el más potente?

Las pruebas de rendimiento se han realizado aplicando el benchmark Geekbench 2.





TECH IN COLOR

BAGS AND COVERS FOR DIGITAL DEVICES

www.tucano.es



TUCANO
TECH & STYLE, MILANO

Tucano Spain & Portugal: C/Antonio Suárez, 10, Edif. A, 3º, oficina 5 - 28802 - Alcalá de Henares, Madrid
Tel.: +34 91 134 15 95 Fax: +34 91 134 15 94 www.tucano.es comercial@tucano.es

Nuestro criterio de selección...

Todos los dispositivos USB 3.0 analizados tienen un nexo de unión común, la capacidad de almacenamiento: 1 TB para los discos duros y 64 GB para los pendrives. De esta forma, podrás elegir el concepto que mejor se adapte a tus necesidades. Los discos duros de 2,5 pulgadas te ofrecen capacidad de almacenamiento y una buena portabilidad. Las llaves USB, ante todo, facilidad de uso y portabilidad extrema.

5 DISCOS DUROS Y 5 LLAVES DE MEMORIA USB 3.0

Información de alta velocidad

Aunque su implantación ha sido más lenta de lo esperado, la conexión USB 3.0 ya está disponible en casi todos los equipos nuevos. Pero si quieres aprovechar todo su potencial necesitas una unidad preparada para ello.

LO MEJOR & LO PEOR

de los modelos probados



Por:
Iván Muñoz

Conforme se suceden las mejoras y avances en el mundo de la tecnología y las comunicaciones, las **necesidades de una mayor capacidad de almacenamiento** se hacen más acuciantes: cámaras con un mayor número de megapíxeles que generan archivos de gran tamaño, televisores de última generación que necesitan de voluminosos archivos de vídeo HD para mostrar su máxima calidad de imagen, o conexiones ADSL de alta capacidad con las que podemos descargar ficheros de varios gigas en cuestión de minutos. Si, además, quieres tener esta información disponible en todo momento y **no desesperarte con los tiempos de lectura y escritura**, la solución es un disco duro portátil o llave USB de alta capacidad con conexión USB 3.0.

Merece la pena

Aunque todavía existe diferencia de precio, sobre todo en el segmento de las llaves USB, con sus homólogos USB 2.0, las diferencias entre los dos estándares son sustanciales. La especificación **USB 2.0 tiene una tasa de transferencia máxima de 480 Mbps frente a los 4,8 Gbps de los dispositivos USB 3.0**, es decir, hasta 10 veces más rápido. Este aumento de velocidad está supeditado a un mayor número de líneas de transferencia, motivo por el cual los cables USB 3.0 son más gruesos y menos flexibles. Obviamente estos valores sólo se podrían conseguir, en ambos casos, en situaciones ideales que nada tienen que ver con nuestro día a día. Aun así las diferencias entre ambas especificaciones, y así lo demuestran nuestros test, son evidentes. En lo referente a energía también encontramos cambios entre ambas versiones, un puerto USB 2.0 suministra un máximo de 500 miliamperios, motivo por el cual algunos discos USB 2.0 necesitan de alimentación suplementaria para su funcionamiento. Con USB 3.0 no existe este problema, ya que un puerto con esta especificación puede suministrar hasta 900 miliamperios, lo que además de eliminar la necesidad de alimentación suplementaria permite, por ejemplo, **recargar baterías a una mayor velocidad**. Para compensar este mayor rendimiento energético, USB 3.0 utiliza un nuevo protocolo que permite

activar el modo reposo cuando no se utilice el dispositivo, de esta forma el consumo se puede equipar al de un puerto USB 2.0.

Retrocompatibilidad

En sus sucesivas evoluciones la conexión USB ha permanecido inalterada gracias a un sistema de conexiones en paralelo que garantiza la compatibilidad entre las dife-

rentes especificaciones. Este es uno de los secretos que ha permitido a la conexión USB convertirse en un estándar presente en todo equipo que se precie. Pero ojo, **si tu equipo no dispone de conexiones USB 3.0 podrás conectar tu disco o llave USB sin ningún problema**, aunque la velocidad de transferencia descenderá hasta los límites marcados por la versión USB de equipo.



ADATA
DASHDRIVE
HV610 1 TB

- Recogecables
- Muy equilibrado
- Carcasa de plástico



KINGSTON
DATA TRAVELER
HYPERX 3.0 64 GB

- Velocidad de lectura
- Precio
- Trabajo con archivos de pequeños



FREECOM
MOBILE DRIVE
MG 1 TB

- Thunderbolt
- Carcasa de magnesio
- Rendimiento pobre
- Precio



SANDISK
USB EXTREME
USB 3.0 64 GB

- Rendimiento sobresaliente
- Diseño retráctil
- 2 GB en la nube



SONY
HD-E11 1 TB

- Rendimiento real
- Carcasa aluminio
- Peso



SONY
MICROVAULT
MATCH 64 GB

- Tamaño y diseño
- Sistema retráctil
- Rendimiento pobre
- Precio



TRANSCEND
STOREJET
25A31 1 TB

- Rendimiento
- Precio
- Botón back-up



TRANSCEND
JETFLASH 780
64 GB

- Ligera y compacta
- Software incluido
- Escritura aleatoria



VERBATIM
STORE'N'GO
EXECUTIVE 1 TB

- Rendimiento
- Botón multifunción
- Software incluido
- Precio



VERBATIM
STORE'N'GO USB
3.0 64 GB

- Software incluido
- Carcasa muy pobre
- Rendimiento real

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Todos los discos duros y llaves de memoria de la comparativa han sido sometidos a rigurosas pruebas para evaluar su rendimiento objetivo.

Como punto de partida es importante indicar que todos los dispositivos analizados en la comparativa, tanto discos duros como llaves USB, han sido sometidos exactamente a la

misma batería de pruebas, por lo que los resultados son comparables independientemente de la categoría de producto. Esto nos ha servido para sacar interesantes conclusiones como, por ejemplo, que si realizásemos una comparativa global con todos los productos analizados, **el ganador no sería un disco duro**. Ese honor correspondería a la llave Extreme USB 3.0 de SanDisk.

Pruebas de estrés

Para mantener la coherencia de los resultados todas las pruebas han sido realizadas en un único equipo **previamente restaurado** antes de iniciar los test

La original tapa deslizante en forma de puzzle deADATA, tiene una función más allá de la decorativa, ya que permite recoger el cable de conexión.

de cada uno de los dispositivos. Para evaluar su rendimiento se han realizado, además de una batería de pruebas en entorno real, **dos grandes tandas de pruebas sintéticas (benchmark)**, tanto de lectura como escritura, utilizando bloques de archivos (chunks) de diferentes tamaños. La primera tanda de las pruebas, realizadas con **"Iometer"**, se repiten hasta tres veces, anotando sólo el mejor de los resultados. Estos datos nos permiten obtener la velocidad de lectura y escritura promedio, tanto de forma secuencial como aleatoria. El segundo bloque de pruebas sintéticas, realizado con el benchmark **"PCMark 7"**, consiste en realizar tareas comunes tales como la ejecución de programas, importación de imágenes, edición de vídeo y creación de listas de reproducción. Estos test

¡¡Oooooops!!

Cuidado con el marketing



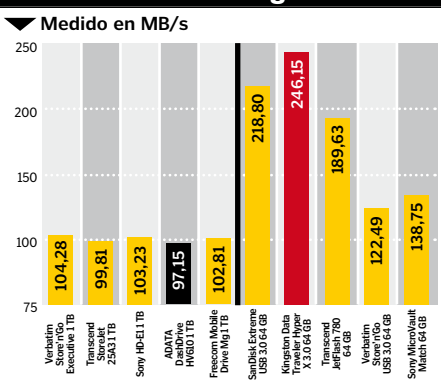
Si lo comparamos con los resultados de nuestras pruebas, es evidente que los fabricantes tienden a exagerar, en ocasiones demasiado, la capacidad de lectura y escritura de sus productos. Por eso nunca te dejes llevar por las grandes cifras anunciadas por las marcas.



RESULTADOS

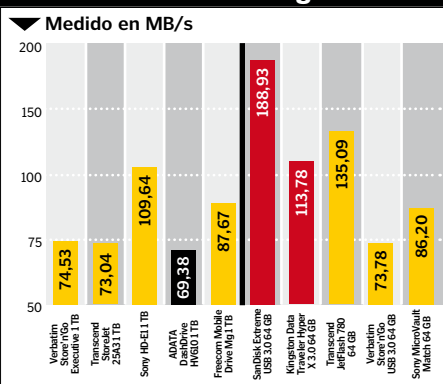
Para realizar un test completo de cada uno de los dispositivos analizados es necesaria una media de 8 horas, ya que cada una de las laboriosas pruebas se repite varias ocasiones para descartar posibles mediciones erróneas. De todas las pruebas realizadas los resultados en lectura y escritura con archivos grandes demuestran una superioridad manifiesta de las llaves USB, mientras que, curiosamente, las mismas pruebas realizadas con lotes de archivos de gran tamaño invierten los resultados en favor de los discos duros. Mención especial merece la llave USB de SanDisk, que consigue imponerse en tres de las cuatro pruebas.

Lectura de archivo grande



¿Para qué? Los tiempos de accesos de las memorias de estado sólido de las llaves de memoria superan con creces al sistema óptico de los discos duros.

Escritura de archivo grande



¿Para qué? Es una de las pruebas más exigentes. Por lo general las llaves USB son más rápidas, pero algunos discos consiguen dar la cara.

sintéticos nos permiten evaluar las **capacidades máximas de cada uno de los dispositivos analizados**, aunque no siempre es posible alcanzar estas cifras en el uso cotidiano de estos discos duros y llaves. Factores externos como la configuración del equipo, el sistema operativo o los procesos en curso, pueden afectar a la velocidad de los dispositivos. Por ello, realizamos una tercera batería de pruebas con las que valorar su **rendimiento en un entorno real** realizando operaciones de escritura, lectura y duplicado de ficheros, de forma absolutamente manual, tal y como habitualmente lo hacemos en nuestro día a día.

Análisis de datos

Un dato importante es que por el hecho de tener la misma capacidad de almacenamiento, no significa que todos los discos o llaves USB sean iguales, y que su único elemento diferenciador sea el precio de venta al público. Los test demuestran que hay

Dentro de las llaves USB existen diseños de todo tipo. Desde los robustos y resistentes, hasta los más fashion, pasando por los de tipo retráctil.

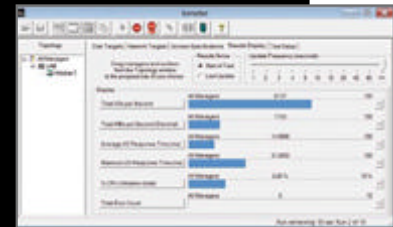


grandes diferencias entre los distintos modelos. Analizando los datos observamos que **en los discos duros los resultados se mantienen estables**, sin grandes diferencias en los dos bloques de pruebas de pruebas sintéticas. Mientras, en las pruebas reales, sólo el disco de Freecom "se hunde" significativamente.

Más dispares son los resultados en el caso de las llaves USB, donde **las diferencias entre el ganador del test y sus competidores llegan a ser, en algunos casos, abrumadoras**. Pero, si obviásemos al ganador los resultados mostrarían unas diferencias más moderadas, similares a las que podemos encontrar en el análisis de los discos duros.

lometer

El software utilizado para analizar el rendimiento de los dispositivos es **lometer**. Se trata de una aplicación que permite simular operaciones de lectura y escritura con distintos perfiles previamente prefijados. Destaca por su gran capacidad de personalización, elemento que lo hace ideal para este tipo de análisis. Por ejemplo, podemos definir el tamaño de los bloques de archivos que se van a leer o escribir.



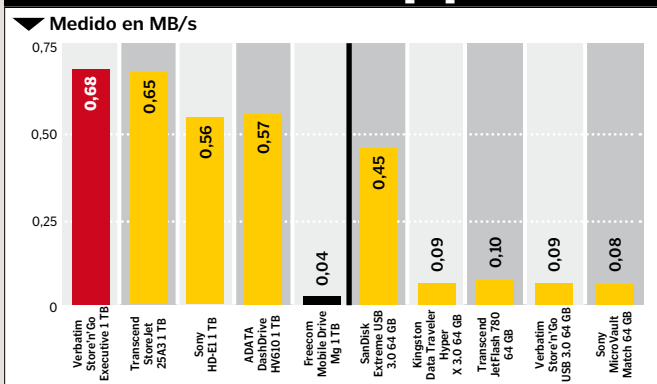
Aunque no es un programa actual, **lometer es el mejor software para estas pruebas**.

Por lo general, sobre todo en los discos duros, con cadenas más largas el comportamiento es mucho mejor que cuando trabajan con archivos de pequeño tamaño, por lo que es importante establecer diversos tamaños de bloque para evaluar de forma correcta su comportamiento.



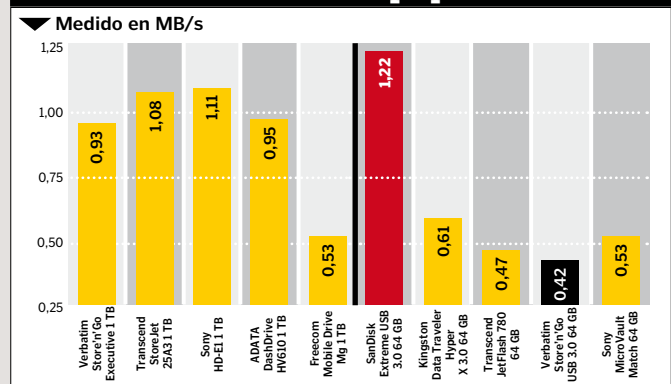
“ Los test sintéticos permiten evaluar las capacidades máximas, en entorno ideal, de cada uno de los dispositivos ”

Escritura de varios archivos pequeños



¿Para qué? A la hora de escribir varios archivos de pequeño tamaño de forma simultánea, las llaves sufren mucho más que los discos duros. Aunque sorprenden los pobres datos del disco duro de Freecom.

Lectura de varios archivos pequeños



¿Para qué? Leer varios archivos a la vez es una tarea compleja que suele provocar colapsos frecuentes. Aquí los discos duros también arrojan mejores resultados generales. Eso sí, SanDisk juega en otra liga.



1º

NOTA
7,0

VERBATIM STORE'N'GO EXECUTIVE 1 TB

Una de las peculiaridades del disco de Verbatim es su **botón de tipo táctil "Sensor Touch"** que permite acceder a algunas funciones predefinidas, tales como la encriptación mediante contraseña (AES de 256 bits), el inicio de copia automática o sincronización, o la apertura de un sitio web predefinido. Viene **acompañado de un nutrido grupo de programas** como Nero BackitUp, Nero Essentials y Green Button, este último pensado para aumentar la vida útil del disco activando el modo reposo transcurrido un tiempo de inactividad preestablecido. En las pruebas tuvo ciertos problemas a la hora de trabajar con archivos de gran tamaño.



GANADOR
PERSONAL
COMPUTER
& INTERNET
CALIDAD

Precio 129,00 €

Fabricante Verbatim

www.verbatim.es

Especificaciones

Interfaz USB 3.0 / SATA 3 Gbps

Disco duro Samsung HC-101

Tamaño 8,2 x 12,2 x 1,7 cm

Peso 163 gr

CALIDAD/PRECIO 6,1

Sus pequeños detalles y su gran rendimiento le hacen alzarse con la primera posición.

2º

NOTA
6,9

TRANSCEND STOREJET 25A3 1 TB



GANADOR
PERSONAL
COMPUTER
& INTERNET
CALIDAD/PRECIO

Con un diseño sobrio y elegante el disco duro de Transcend incorpora un **sistema de amortiguación interna** para absorber las posibles vibraciones durante los procesos de lectura y escritura en el disco. Dispone de un botón lateral que permite realizar copias de seguridad instantáneas de los datos del equipo, previamente especificados mediante el software incluido. También, pulsando el mismo botón, puedes volver a reconectar el disco si previamente lo habías expulsado del sistema, aunque sólo funciona con USB 3.0. A nivel de rendimiento **nada tiene que envidiar al ganador** por lo que dado su precio, 40 € menos que el Verbatim, es una gran alternativa si tu presupuesto es ajustado.

Precio 88,00 €

Fabricante Transcend

www.transcend.nl

Especificaciones

Interfaz USB 3.0 / SATA 3 Gbps

Disco duro Seagate ST1000LM

Tamaño 7,9 x 13 x 1,5 cm

Peso 187 gr

CALIDAD/PRECIO 7,9

Los más de 40 € de diferencia lo convierte en un ganador en la sombra de la comparativa.

3º

NOTA
6,8

SONY HD-E1 1 TB

Su carcasa de aluminio cepillado no sólo le ofrece un diseño elegante y diferenciador, además le aporta resistencia y una mejor refrigeración. Por el contrario hace que sea **ligeramente más pesado que sus competidores**. Para los usuarios de Windows incluye un software que acelera la transferencia de datos, aunque no hemos notado de forma activa su presencia comparando los resultados con los datos obtenidos en las pruebas. Destacan sus **buenos resultados globales en las pruebas reales**, en las que consigue posicionarse por encima de los dos primeros clasificados. Dispone de software para cifrado de datos (AES 256 bits) y copia de seguridad rápidas, además de herramientas para el formateado.



Precio 89,90 €

Fabricante Sony

www.sony.es

Especificaciones

Interfaz USB 3.0 / SATA 3 Gbps

Disco duro Toshiba MQ01ABD

Tamaño 7 x 12,6 x 1,7 cm

Peso 226 gr

CALIDAD/PRECIO 7,7

Su carcasa de aluminio le aporta un punto diferenciador a un disco muy versátil.

4º **NOTA 6,5** ADATA DASHDRIVE HV610 1 TB



A data apuesta por un diseño diferente gracias a la **carcasa deslizante con forma de puzzle**. Disponible en varias combinaciones de colores, la tapa tiene una función práctica, ya que incorpora rieles laterales para poder recoger el cable, lo que resulta muy cómodo ya que no tendremos que recurrir a ningún tipo de funda o estuche para que disco y cable siempre vayan juntos. En cuanto a rendimiento, **consigue mantener el tipo en todas las batallas de pruebas**, aunque no consigue destacar significativamente en ninguna de ellas. Incluye software para copias de seguridad y gestión de ficheros, además de una versión de 60 días de Norton Internet Security.

Precio 89,90 €

Fabricante Adata

www.adata-group.com

Especificaciones

Interfaz USB 3.0 / SATA 3 Gbps

Disco duro Seagate ST1000LM

Tamaño 9 x 11,4 x 1,7 cm

Peso 175 gr

CALIDAD/PRECIO 7,3

Su original carcasa le aporta una variante práctica a un disco muy equilibrado.

5º **NOTA 5,5** FREECOM MOBILE DRIVE MG 1 TB

Diseñado pensando en gran medida en los usuarios de equipos MacBook Pro de Apple, se ha centrado más en diseño que en rendimiento. El disco de Freecom destaca por su **carcasa de magnesio de sólo 7 milímetros de grosor** a juego con el portátil de Cupertino. Es el único modelo de la comparativa que dispone, además de USB 3.0, de **conector Thunderbolt**. Desconocemos si la conexión USB 3.0 es sólo un añadido a un disco pensado sólo para Thunderbolt, pero los resultados obtenidos han sido muy por debajo de lo esperado, sobre todo en las pruebas reales donde los tiempos llegan a ser escandalosamente altos en comparación al resto de discos analizados en la comparativa.



Precio 139 €

Fabricante Freecom

www.freecom.com

Especificaciones

Interfaz USB 3.0 / SATA 3 / ThB

Disco duro Seagate ST1000LM

Tamaño 8,1 x 13 x 1,5 cm

Peso 186 gr

CALIDAD/PRECIO 4,4

Un disco pensado para equipos Thunderbolt que ha descuidado la conectividad USB.

Thunderbolt, la alternativa

El estándar Thunderbolt podría catalogarse como el único rival directo del USB 3.0, aunque su integración en equipos y dispositivos no está siendo todo lo rápida que se hubiera pensado. Conocido como Light Peak, ofrece un ancho de banda, según la última versión publicada este mismo mes, de hasta 20 Gbit/s bidireccionales (de lectura y escritura simultáneas), cuatro veces más que USB 3.0, pudiendo llegar hasta los 100 Gbit/s en los próximos años. Thunderbolt es capaz de transmitir, a través de un mismo cable:

audio de ocho canales, vídeo HD y datos. Además, permite conectar hasta seis dispositivos en cadena sin afectar al rendimiento. Utiliza el protocolo PCI-Express, lo que permite alcanzar el mismo rendimiento y prestaciones que los componentes internos del equipo que están integrados directamente en la placa base.

De los equipos analizados en el test sólo Freecom dispone, además de USB 3.0, de una conexión Thunderbolt.



1º

NOTA
9,3

SANDISK EXTREME USB 3.0 64 GB

Con los mejores ratios de lectura y escritura de archivos en todas las pruebas sintéticas, la llave USB de SanDisk consigue alzarse con la victoria absoluta en la comparativa. Especial mención merecen sus resultados en entorno real, **el mejor en todas las facetas analizadas**, exceptuando la velocidad de formateo. Es una de las unidades más ligeras y tiene un diseño compacto y resistente con sistema retráctil para ocultar el conector. Permite la protección del contenido (encriptación AES de 128-bits) mediante el software incluido, e incluye hasta **2 GB de almacenamiento gratuito en YuuWaa** para poder realizar tus copias de seguridad en la nube.



GANADOR
PERSONAL
COMPUTER
& INTERNET
CALIDAD

GANADOR
PERSONAL
COMPUTER
& INTERNET
CALIDAD/PRECIO

Precio 79,90 €

Fabricante Verbatim

www.sandisk.com

Especificaciones

Interfaz USB 3.0

Capacidad neta 59,63 GB

Tamaño 2,1 x 7 x 1,2 cm

Peso 12 gr

CALIDAD/PRECIO 9,6

Sin ningún tipo de dudas, es actualmente la mejor llave de memoria de 64 GB del mercado.

2º

NOTA
6,8

KINGSTON DATA TRAVELER HYPERX 3.0 64 GB



Con un diseño robusto y resistente, mezcla de metal y goma, la llave de Kingston destaca por sus **buenos resultados en las pruebas sintéticas de lectura y escritura secuencial**, en las que supera al ganador del test, que no se ven refrendados del todo en las pruebas reales, lo que le hubiera ayudado a reducir las distancias con la llave de SanDisk. Sorprenden sus malos resultados a la hora de borrar varios archivos de forma simultánea o escribir un bloque de archivos de pequeño tamaño, tareas bastante comunes en el día a día con dispositivos de este tipo. Por contra, trabaja bien con archivos de gran tamaño y es **el más rápido de la comparativa a la hora de realizar un formato** completo de la unidad.

Precio 74,00 €

Fabricante Kingston

www.kingston.com

Especificaciones

Interfaz USB 3.0

Capacidad neta 58,88 GB

Tamaño 2,3 x 7,5 x 1,5 cm

Peso 18 gr

CALIDAD/PRECIO 7,8

Una gran alternativa que "pincha" a la hora de trabajar con archivos de pequeño tamaño.

3º

NOTA
6,5

TRANSCEND JETFLASH 780 64 GB

Su diseño estilizado lo convierte en una de las llaves de memoria más atractivas de la comparativa. Con **sólo 12 gramos de peso** destaca por sus buenos resultados en las pruebas sintéticas de lectura y escritura en modos secuencial, aunque, como le ocurre al resto de competidores, exceptuando SanDisk, se hunde en las pruebas de escritura aleatoria con unos tiempos de acceso muy elevados. En las pruebas reales demuestra un gran comportamiento a la hora de trabajar con archivos de gran tamaño, mostrándose mucho más lento con archivos menos voluminosos. Paralelamente, incluye un **gran número de programas adicionales** para gestión de ficheros, formateo y recuperación de datos.



Precio 87,00 €

Fabricante Transcend

www.transcend.nl

Especificaciones

Interfaz USB 3.0

Capacidad neta 58,88 GB

Tamaño 2,1 x 7 x 0,8 cm

Peso 12 gr

CALIDAD/PRECIO 6,7

Una llave USB de diseño que no te defraudará en términos de rendimiento si no eres muy exigente.

4º **NOTA 5,2** VERBATIM STORE'N'GO USB 3.0 64 GB



En lo que a diseño se refiere, la llave USB de Verbatim parece anclado en el pasado. Los materiales de la carcasa transmiten gran **sensación de debilidad**, y los enganches del sistema retráctil tienden a debilitarse con el tiempo. En las pruebas padece del mismo mal endémico que gran parte de sus competidores: el trabajo con archivos de pequeño tamaño en tareas de lectura, escritura y borrado. Si a esto le sumamos unos discretos resultados a la hora de desenvolverse con archivos de un tamaño superior, el resultado es **una llave USB con excesivas lagunas**. Incluye una versión de 30 días de "Carry It Easy +Plus", un software con funciones de encriptado, sincronización, navegación sin rastro y compresión de datos.

Precio 84,90 €

Fabricante Verbatim

www.verbatim.es

Especificaciones

Interfaz USB 3.0

Capacidad neta 58,91 GB

Tamaño 2,2 x 7,2 x 1 cm

Peso 12 gr

CALIDAD/PRECIO 5,6

Una llave de memoria con muchas carencias, que no logra transmitir buenas sensaciones.

5º **NOTA 4,6** SONY MICROVAULT MATCH 64 GB

Pese a su aparente fragilidad, la llave USB Micro Vault Match 64 GB de Sony está **fabricado en metal** lo que le otorga una alta resistencia a golpes. Dispone de un cómodo **sistema retráctil "pulsar y conectar"** que hace que la desconexión del equipos sea menos agresiva. Incorpora varios programas propietarios para recuperar archivos dañados o eliminados, y encriptación de datos AES de 256 bits. Lamentablemente, las pruebas no refrendan las expectativas creadas, con unos datos más que discretos en todas las facetas analizadas, sobre todo en el segundo bloque de pruebas sintéticas, aquellas que analizan el comportamiento en ejecución, edición e importación con diversos programas.



Precio 129,90 €

Fabricante Sony

www.sony.es

Especificaciones

Interfaz USB 3.0

Capacidad neta 58,75 GB

Tamaño 1,9 x 6,9 x 0,9 cm

Peso 18 gr

CALIDAD/PRECIO 3,3

Lamentablemente, a su atractivo y cómodo diseño no le han acompañado las pruebas.

Las diferentes versiones del estándar USB

A lo largo de estos años se han desarrollado hasta cuatro versiones del estándar USB:

- **USB 1.0:** utilizada por la mayoría de dispositivos de "Interfaz humana", tales como ratones, teclados o cámaras web. Tiene una transferencia de 1,5 Mbit/s.
- **USB 1.1:** con una tasa de transferencia de 12 Mbit/s todavía está presente en muchos dispositivos.

- **USB 2.0:** el cable USB 2.0 dispone de cuatro líneas, un par para datos, y otro par de alimentación. Tiene una tasa de transferencia de 480 Mbit/s.

- **USB: 3.0:** es diez veces más rápido, 4,8 Gbit/s, que la anterior generación. La idea inicial incluía un conector de fibra óptica finalmente desechado. Debe su alta velocidad a los cinco contactos adicionales con los que cuenta.



Creado en los años 90 por iniciativa de Intel, el Universal Serial Bus (USB) agrupa actualmente a más de 700 compañías.



RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

FABRICANTE

TELÉFONO DE CONTACTO

PÁGINA WEB

PRECIO

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota
Capacidad formateado (Windows 8 - NTFS)	
Rendimiento, prueba sintética 1	32,00%
Escritura secuencial (promedio)	8,00%
Lectura secuencial (promedio)	8,00%
Velocidad de lectura (verde) / escritura (rojo) secuencial variando la longitud de bloque.	
Eje X: tamaño de bloque.	
1 - 0,5 KB	6 - 16 KB
2 - 1 KB	7 - 32 KB
3 - 2 KB	8 - 64 KB
4 - 4 KB	9 - 128 KB
5 - 8 KB	10 - 256 KB
11 - 512 KB	
12 - 1.024 KB	
Eje Y: MB/s.	
Escritura aleatoria, tiempo de acceso	8,00%
Lectura aleatoria, tiempo de acceso	8,00%
Tiempo de acceso de lectura (verde) / escritura (rojo) aleatoria variando la longitud de bloque.	
Eje X: tamaño de bloque.	
1 - 0,5 KB	5 - 128 KB
2 - 2 KB	6 - 512 KBvz
3 - 8 KB	7 - 2.048 KB
4 - 32 KB	8 - 8.192 KB
9 - 32.768 KB	
Eje Y: ms.	
Rendimiento, prueba sintética 2	28,00%
Ejecución de Windows Defender	4,00%
Importación de imágenes	4,00%
Edición de vídeo	4,00%
Ejecución de Windows Media Center	4,00%
Creación de listas de reproducción de música	4,00%
Ejecución de aplicaciones	4,00%
Ejecución de juegos	4,00%
Rendimiento, prueba real	32,00%
Velocidad de escritura de un archivo grande	4,00%
Velocidad de lectura de un archivo grande	4,00%
Velocidad de escritura de muchos archivos pequeños	4,00%
Velocidad de lectura de muchos archivos pequeños	4,00%
Tiempo de borrado de múltiples archivos	4,00%
Tiempo de duplicación de un archivo grande	3,00%
Tiempo de duplicación de muchos archivos pequeños	3,00%
Tiempo de creación de una estructura de directorios	2,00%
Tiempo de borrado de una estructura de directorios	2,00%
Velocidad de formateo	2,00%
Otros	8,00%
Dimensiones	3,00%
Peso	3,00%
Tipo de alimentación	
¿Incluye software?	
Garantía	2,00%
Total	100,00%
Correcciones a la nota	

NOTA DE CALIDAD

NOTA DE CALIDAD/PRECIO

Discos duros



1º VERBATIM
STORE'N'GO
EXECUTIVE 1 TB

Verbatim
902 401 024
www.verbatim.es
129,00 €



2º TRANSCEND
STOREJET
25A3 1 TB

Transcend
31 010 2988500
www.transcend.nl
88,00 €

	Nota
931 GB	7,10
Muy rápida (117,55 MB/s)	8,16
Normal (117,55 MB/s)	5,74
Corto (18,64 ms)	7,12
Corto (17,87 ms)	7,38
Lenta (1,06 MB/s)	2,71
Rápida (4,86 MB/s)	7,27
Rápida (13,63 MB/s)	7,56
Muy rápida (7,21 MB/s)	10,00
Muy rápida (1,11 MB/s)	9,22
Muy lenta (1,74 MB/s)	1,41
Lenta (3,18 MB/s)	2,62
Rendimiento, prueba real	7,28
Lenta (74,53 MB/s)	3,63
Normal (104,28 MB/s)	4,76
Muy rápida (0,68 MB/s)	10,00
Rápida (0,93 MB/s)	7,72
Muy corto (13 s)	9,17
Largo (17 s)	3,00
Muy corto (20 s)	10,00
Muy corto (1 s)	10,00
Muy corto (1 s)	10,00
Rápida (77,16 MB/s)	6,43
81,9 x 122,8 x 16,9 mm	5,62
163 g	6,08
Cable de 59 cm USB 3.0 micro-B macho a USB 3.0 A macho	
Verbatim Drive Protection, Verbatim Executive y nero BackItUp & Burn Essentials	
2 años	4,00
Cifrado hardware AES 256 bits	6,66
Botón One Touch Sensor Pad	+0,05
7,0	6,1

	Nota
931 GB	7,07
Rápida (109,74 MB/s)	7,34
Normal (111,05 MB/s)	5,26
Muy corto (15,74 ms)	8,09
Corto (17,19 ms)	7,60
Lenta (1,14 MB/s)	3,18
Rápida (5,22 MB/s)	7,87
Rápida (14,11 MB/s)	7,83
Muy rápida (7,45 MB/s)	10,00
Muy rápida (1,16 MB/s)	9,65
Muy lenta (1,94 MB/s)	1,58
Lenta (3,38 MB/s)	2,79
Rendimiento, prueba real	7,58
Lenta (73,04 MB/s)	3,48
Normal (99,81 MB/s)	4,43
Muy rápida (0,65 MB/s)	9,93
Muy rápida (1,08 MB/s)	9,00
Muy corto (13 s)	9,17
Normal (15 s)	5,00
Muy corto (20 s)	10,00
Muy corto (1 s)	10,00
Muy corto (1 s)	10,00
Rápida (79,08 MB/s)	6,82
79,5 x 130 x 15,2 mm	5,97
187 g	5,46
Cable de 45,5 cm USB 3.0 micro-B macho a USB 3.0 A macho	
Transcend Elite Data Management, Transcend Auto Format Tool, Transcend JetFlash Online Recovery, Transcend RecoverRx	
3 años	6,00
Botón One Touch Auto-Backup	6,87
+0,05	
6,9	7,9



3º SONY HD-E11 TB

Sony
902 402 102
www.sony.es
89,90 €



4º ADATA DASHDRIVE HV610 1 TB

ADATA
No disponible
www.adata-group.com
89,90 €



5º FREECOM MOBILE DRIVE MG 1 TB

FreeCom
902 401 024
www.freecom.es
139,00 €



1º SANDISK EXTREME USB 3.0 64 GB

SanDisk
902 401 024
www.verbatim.es
79,90 €



2º KINGSTON DATA TRAVELER HYPERX 3.0 64 GB

Kingston
902 022 051
www.kingston.com
74,00 €

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

931 GB	Nota
Rápida (115,40 MB/s)	6,80
Normal (115,03 MB/s)	7,94
Corto (21,43 ms)	6,19
Corto (17,51 ms)	7,50
Lenta (1,11 MB/s)	3,00
Rápida (4,72 MB/s)	7,03
Muy rápida (16,12 MB/s)	8,95
Muy rápida (7,19 MB/s)	10,00
Muy rápida (1,09 MB/s)	9,04
Muy lenta (1,82 MB/s)	1,48
Lenta (3,22 MB/s)	2,65
Rápida (109,64 MB/s)	7,33
Normal (103,23 MB/s)	4,68
Muy rápida (0,56 MB/s)	8,66
Muy rápida (1,11 MB/s)	9,22
Corto (15 s)	7,50
Largo (17 s)	3,00
Muy corto (25 s)	10,00
Muy corto (2 s)	10,00
Muy corto (1 s)	10,00
Rápida (84,10 MB/s)	7,82
80,2 x 126,1 x 17 mm	5,56
226 g	4,46
Cable de 59 cm USB 3.0 imicro-B macho a USB 3.0 A macho	
Sony Data Transfer Accelerator, Sony Backup Manager, Sony Password Protection, Sony FAT32 Formatter	
3 años	6,00
Carcasa de aluminio	+0,1
6,8	7,7

931 GB	Nota
Rápida (110,56 MB/s)	6,92
Normal (110,40 MB/s)	7,43
Corto (17,79 ms)	7,40
Corto (17,16 ms)	7,61
Lenta (1,05 MB/s)	2,65
Rápida (4,58 MB/s)	6,80
Rápida (13,86 MB/s)	7,69
Muy rápida (7,24 MB/s)	10,00
Muy rápida (1,13 MB/s)	9,39
Muy lenta (1,73 MB/s)	1,41
Lenta (3,19 MB/s)	2,63
Lenta (69,38 MB/s)	3,09
Normal (97,15 MB/s)	4,23
Muy rápida (0,57 MB/s)	8,70
Rápida (0,95 MB/s)	7,96
Muy corto (14 s)	8,33
Largo (17 s)	3,00
Muy corto (21 s)	10,00
Muy corto (2 s)	10,00
Muy corto (1 s)	10,00
Rápida (79,88 MB/s)	6,98
89,7 x 114,9 x 17,7 mm	5,28
175 g	5,77
Cable de 32 cm USB 3.0 micro-B macho a USB 3.0 A macho	
ADATA HDDtoGo, ADATA OStoGo y Norton Internet Security (60 días)	
2 años	4,00
6,5	7,3

931 GB	Nota
Rápida (114,76 MB/s)	7,34
Normal (114,68 MB/s)	7,87
Corto (15,92 ms)	8,03
Corto (17,46 ms)	7,51
Lenta (1,13 MB/s)	3,12
Rápida (5,10 MB/s)	7,67
Rápida (14,25 MB/s)	7,91
Muy rápida (7,44 MB/s)	10,00
Muy rápida (1,16 MB/s)	9,65
Muy lenta (1,85 MB/s)	1,51
Lenta (3,22 MB/s)	2,65
Normal (87,67 MB/s)	5,02
Normal (102,81 MB/s)	4,65
Muy lenta (0,04 MB/s)	0,64
Lenta (0,42 MB/s)	3,46
Muy largo (3 m 30 s)	0,00
Normal (15 s)	5,00
Muy largo (3 m 55 s)	0,00
Muy largo (54 s)	0,00
Muy largo (51 s)	0,00
Rápida (81,10 MB/s)	7,22
80,9 x 129,7 x 15,5 mm	5,82
186 g	5,49
Cable de 57 cm USB 3.0 micro-B macho a USB 3.0 A macho, cable de 50 cm Thunderbolt	
FreeCom Green Button, FreeCom Formatter	
2 años	4,00
Conectividad Thunderbolt	+0,1
Carcasa de magnesio	+0,1
5,5	4,4

60 GB	Nota
Muy rápida (158,11 MB/s)	10,00
Muy rápida (232,83 MB/s)	10,00
Corto (3,21 ms)	10,00
Corto (0,56 ms)	10,00
Muy rápida (4,51 MB/s)	10,00
Muy rápida (9,94 MB/s)	10,00
Muy rápida (17,90 MB/s)	9,94
Muy rápida (7,22 MB/s)	10,00
Muy rápida (1,25 MB/s)	10,00
Muy rápida (14,73 MB/s)	10,00
Muy rápida (11,58 MB/s)	9,65
Muy rápida (188,93 MB/s)	10,00
Muy rápida (218,80 MB/s)	10,00
Rápida (0,45 MB/s)	6,88
Muy rápida (1,22 MB/s)	10,00
Corto (16 s)	6,67
Normal (14 s)	6,00
Muy corto (32 s)	10,00
Corto (5 s)	6,25
Muy corto (2 s)	10,00
Muy lenta (53,56 MB/s)	1,71
21,3 x 70,6 x 12,5 mm	9,76
12 g	9,95
USB 3.0 A macho	
SanDisk SecureAccess Software	
2 años	4,00
Cloud Storage YuuWaa 2 GB	+0,1
9,3	9,6

59 GB	Nota
Muy rápida (171,99 MB/s)	10,00
Muy rápida (261,57 MB/s)	10,00
Muy largo (80,96 ms)	0,00
Muy corto (0,43 ms)	10,00
Muy rápida (4,45 MB/s)	10,00
Muy lenta (1,60 MB/s)	1,83
Rápida (11,33 MB/s)	6,27
Rápida (5,20 MB/s)	7,97
Normal (0,66 MB/s)	5,30
Muy rápida (14,39 MB/s)	10,00
Muy rápida (11,42 MB/s)	9,51
Rápida (113,78 MB/s)	7,77
Muy rápida (246,15 MB/s)	10,00
Muy lenta (0,09 MB/s)	1,44
Normal (0,61 MB/s)	5,10
Muy largo (44 s)	0,00
Muy corto (6 s)	10,00
Corto (1 m 29 s)	6,94
Muy largo (12 s)	0,00
Muy largo (9 s)	1,25
Muy rápida (167,47 MB/s)	10,00
23,35 x 75 x 15,7 mm	9,52
18 g	9,79
USB 3.0 A macho	
Kingston Format Utility	
2 años	4,00
6,8	7,8

RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

FABRICANTE

TÉLEFONO DE CONTACTO

PÁGINA WEB

PRECIO



3º **TRANSCEND**
JETFLASH 780
64 GB

Transcend
31 010 2988500
www.transcend.nl
87,00 €



4º **VERBATIM**
STORE'N'GO USB
3.0 64 GB

Verbatim
902 401 024
www.verbatim.es
84,90 €



5º **SONY**
MICROVAULT
MATCH 64 GB

Sony
902 402 102
www.sony.es
129,90 €

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota
Capacidad formateado (Windows 8 - NTFS)	
Rendimiento, prueba sintética 1	32,00%
Escritura secuencial (promedio)	8,00%
Lectura secuencial (promedio)	8,00%
Velocidad de lectura (verde) / escritura (rojo) secuencial variando la longitud de bloque.	
Eje X: tamaño de bloque.	
1 - 0,5 KB	6 - 16 KB
2 - 1 KB	7 - 32 KB
3 - 2 KB	8 - 64 KB
4 - 4 KB	9 - 128 KB
5 - 8 KB	10 - 256 KB
11 - 512 KB	12 - 1.024 KB
Eje Y: MB/S.	
Escritura aleatoria, tiempo de acceso	8,00%
Lectura aleatoria, tiempo de acceso	8,00%
Tiempo de acceso de lectura (verde) / escritura (rojo) aleatoria variando la longitud de bloque.	
Eje X: tamaño de bloque.	
1 - 0,5 KB	5 - 128 KB
2 - 2 KB	6 - 512 KBvz
3 - 8 KB	7 - 2.048 KB
4 - 32 KB	8 - 8.192 KB
9 - 32.768 KB	Eje Y: ms.
Rendimiento, prueba sintética 2	28,00%
Ejecución de Windows Defender	4,00%
Importación de imágenes	4,00%
Edición de vídeo	4,00%
Ejecución de Windows Media Center	4,00%
Creación de listas de reproducción de música	4,00%
Ejecución de aplicaciones	4,00%
Ejecución de juegos	4,00%
Rendimiento, prueba real	32,00%
Velocidad de escritura de un archivo grande	4,00%
Velocidad de lectura de un archivo grande	4,00%
Velocidad de escritura de muchos archivos pequeños	4,00%
Velocidad de lectura de muchos archivos pequeños	4,00%
Tiempo de borrado de múltiples archivos	4,00%
Tiempo de duplicación de un archivo grande	3,00%
Tiempo de duplicación de muchos archivos pequeños	3,00%
Tiempo de creación de una estructura de directorios	2,00%
Tiempo de borrado de una estructura de directorios	2,00%
Velocidad de formateo	2,00%
Otros	8,00%
Dimensiones	3,00%
Peso	3,00%
Tipo de alimentación	
¿Incluye software?	
Garantía	2,00%
Total	100,00%
Correcciones a la nota	

	Nota
59 GB	7,50
Muy rápida (136,11 MB/s)	10,00
Muy rápida (211,84 MB/s)	10,00
Muy largo (532,83 ms)	0,00
Muy corto (2,99 ms)	10,00
Muy rápida (3,71 MB/s)	10,00
Lenta (1,77 MB/s)	2,12
Normal (9,20 MB/s)	5,08
Normal (3,09 MB/s)	4,67
Normal (0,53 MB/s)	4,17
Rápida (9,19 MB/s)	7,65
Rápida (9,41 MB/s)	7,83
5,93	
Muy rápida (135,09 MB/s)	10,00
Muy rápida (189,63 MB/s)	10,00
Muy lenta (0,10 MB/s)	1,56
Lenta (0,47 MB/s)	3,90
Muy largo (32 s)	0,00
Muy corto (8 s)	10,00
Normal (1 m 48 s)	5,75
Muy largo (13 s)	0,00
Largo (8 s)	2,50
Muy rápida (125,60 MB/s)	10,00
8,46	
21 x 70 x 8 mm	9,95
12 g	9,95
USB 3.0 A macho	
Transcend Elite Data Management, Transcend Auto Format Tool, Transcend JetFlash Online Recovery, Transcend RecoveRx	
2 años	4,00
6,48	

	Nota
59 GB	4,63
Normal (78,05 MB/s)	4,01
Normal (101,05 MB/s)	4,52
Muy largo (161,47 ms)	0,00
Muy corto (0,83 ms)	10,00
Muy rápida (3,76 MB/s)	10,00
Lenta (2,24 MB/s)	2,90
Rápida (11,94 MB/s)	6,61
Rápida (5,08 MB/s)	7,78
Normal (0,70 MB/s)	5,65
Rápida (9,47 MB/s)	7,88
Rápida (8,89 MB/s)	7,40
6,89	
Lenta (73,78 MB/s)	3,56
Rápida (122,49 MB/s)	6,11
Muy lenta (0,09 MB/s)	1,34
Lenta (0,42 MB/s)	3,53
Muy largo (1 m 15 s)	0,00
Corto (12 s)	8,00
Normal (1 m 44 s)	6,00
Muy largo (19 s)	0,00
Muy largo (15 s)	0,00
Rápida (77,33 MB/s)	6,47
8,41	
22,6 x 71,9 x 10,5 mm	9,81
12 g	9,95
USB 3.0 A macho	
Carry it Easy Plus (30 días), EasyLock (30 días)	
2 años	4,00
5,21	

	Nota
59 GB	5,88
Normal (87,56 MB/s)	5,01
Muy rápida (154,70 MB/s)	8,50
Muy largo (693,13 ms)	0,00
Muy corto (6,16 ms)	10,00
Rápida (1,91 MB/s)	7,71
Muy lenta (0,75 MB/s)	0,42
Lenta (4,53 MB/s)	2,47
Lenta (1,95 MB/s)	2,89
Lenta (0,33 MB/s)	2,43
Muy lenta (1,48 MB/s)	1,20
Lenta (3,49 MB/s)	2,88
2,86	
Normal (86,20 MB/s)	4,86
Rápida (138,75 MB/s)	7,32
Muy lenta (0,08 MB/s)	1,27
Normal (0,53 MB/s)	4,44
Muy largo (53 s)	0,00
Muy corto (10 s)	10,00
Muy largo (3 m 1 s)	1,19
Muy largo (16 s)	0,00
Muy largo (11 s)	0,00
Rápida (83,56 MB/s)	7,71
8,44	
19,9 x 69,3 x 9,7 mm	9,91
13 g	9,92
USB 3.0 A macho	
Sony x-Pict Story, EasyLock, File Rescue	
2 años	4,00
4,56	

NOTA DE CALIDAD

NOTA DE CALIDAD/PRECIO

6,5

6,7

5,2

5,6

4,6

3,3

Conclusiones de la comparativa

Consejos de compra

Opciones de distinta capacidad

■ La mayoría de productos que hemos analizados tienen versiones de inferior capacidad de almacenamiento. Aunque los resultados pueden variar levemente, no deberían afectar a sus posiciones en la tabla, por lo que puedes utilizar los datos de esta misma comparativa como referencia. En el caso de los discos duros existe una amplia oferta de modelos rondando los 50 €, que pueden ser más que suficientes para satisfacer tus necesidades de almacenamiento. En llaves USB el salto de precio con sus versiones de 32 GB es algo mayor, aunque a la larga puedes llegar a arrepentirte. Los tamaños de archivo crecen a una velocidad vertiginosa y esos 32 GB de capacidad, que apriori puede parecer suficientes, se pueden quedar muy cortos en poco tiempo obligándote a adquirir otra llave de memoria adicional.

Aunque puedes realizar una lectura independiente de los resultados según tus necesidades de compra, resulta realmente interesante efectuar un análisis global. De él se desprende que el ganador de la comparativa de llaves de memoria, **SanDisk Extreme USB 3.0**, se alzaría también como ganador absoluto, ya que consigue superar al resto de dispositivos, incluidos los discos duros, en todas las pruebas de rendimiento realizadas.

¿Capacidad de almacenamiento o versatilidad de uso?

Sin duda, la respuesta depende de tus necesidades. Los discos duros ofrecen un amplia capacidad de almacenamiento, unas 15 veces más que las llaves USB analizadas, a costa de un peso hasta 10 veces superior, un



Verbatim Store'n Go Executive 1 TB incorpora un botón táctil que permite agilizar diversas tareas, como la copia de seguridad o el encriptado de datos.

tamaño mucho más voluminoso que compromete su transporte, y la necesidad de un cable de conexión. **Las llaves de memoria tienen mucho más limitada su capacidad**, pero 64 GB resultan más que suficientes para

llevar siempre encima gran cantidad de información, incluidas películas en HD y miles de fotografías a máxima resolución. Todo en un formato reducido, resistente a golpes y con conexión sin cables y directa al equipo.

Lo más destacado



1º VERBATIM
STORE'N GO
EXECUTIVE

Detalles que marcan

Aunque no destaca significativamente en ninguna de las pruebas se mantiene a gran nivel en todas ellas, siendo el disco más equilibrado de la comparativa. Además, el panel táctil resulta muy cómodo y práctico.



1º SANDISK
EXTREME
USB 3.0

Sin nadie que le haga sombra

La ganadora absoluta de la comparativa es un auténtico cañón que ha respondido de forma sobresaliente en todas las pruebas. Destaca ante todo por su rapidez, muy por encima del resto de productos analizados.



2º TRANSCEND
STOREJET
25A3 1TB

La gran alternativa económica

Sin diferencias de consideración en cuanto a rendimiento frente al ganador del test de discos duros, el Transcend StoreJet 25A3 es una excelente opción de compra, gracias a su precio 40 € inferior al Verbatim.

Nuestra Opinión



Por:
Iván
Muñoz
Redactor del test

■ Desde hace años siempre llevo encima una memoria USB que ha aumentado de capacidad con los años. Los modelos USB 3.0 de 64 GB ofrecen la posibilidad de poder mover a gran velocidad archivos de gran tamaño, y me permiten estar preparado en todo momento para realizar "transacciones de archivos", independientemente de su tamaño. Desde que la tengo, mi disco duro portátil de 1 TB se ha hecho más hogareño.



Altas prestaciones

HTC ONE

SMARTPHONE

HTC

www.htc.com/es

650 €

Dimensiones

13,7 x 6,8 x 0,9 cm

Pantalla

4,7" Super LCD3 1.920 x 1.080

Procesador

Snapdragon 600 a 1,7 GB

Memoria RAM

2 GB

Almacenamiento

16, 32 o 64 GB + microSD

Batería

Standard, Li-Po 2300 mAh

Cámara

4 Mpx con Ultrapíxeles

Conexiones

4 G LTE, GPS, WiFi, NFC, Bluetooth, salida TV (MHL), micro USB 2.0, infrarrojos.

- HTC Sense
- Infrarrojos
- Altavoces

• Reflejos en pantalla

Nota 9,4

Nuestra Opinión

■ La interfaz HTC sense y el centro de noticias Blinkfeed dan un gran impulso a un terminal con una gran pantalla, una excelente rendimiento y una buena autonomía. El sonido de los altavoces es realmente excelente para tratarse de un smartphone y poder utilizar los infrarrojos como mando. Un acierto.



Nos gusta...

Todo en general. Verdaderamente se trata de un terminal de alta gama con letras mayúsculas. Fluido, ágil, con buena cámara y excelente autonomía.

Poco se ha hablado de este terminal para lo mucho que ofrece tanto a nivel de hardware como de software. Sus prestaciones y equipamiento están al alcance de muy pocos. Sin lugar a dudas, uno de los smartphones más "jugosos" que han pasado por nuestras manos.

A simple vista dos son las cosas que llaman más la atención del nuevo HTC One. La primera es que el dispositivo está **fabricado en una sola pieza** de aluminio y la segunda es que HTC ha prescindido del botón multitarea. En cuanto a los botones, también cabe destacar la tecla de infrarrojos, que además de servir para apagar, encender y bloquear el terminal, conecta con tu televisor para hacer las funciones de mando a distancia pudiendo **ver qué ofrece cada canal desde el propio dispositivo**. A nivel de software también nos ha gustado especialmente el centro de noticias **Blinkfeed** y la interfaz **HTC Sense**, que entre otras cosas, integra unos iconos más grandes

para el modo navegación. Siendo así más sencillo interactuar con el dispositivo mientras conduces. La famosa cámara de **4 Mpx con ultrapíxeles** es bastante buena. De manera muy especial nos ha llamado la atención la calidad de las fotos en condiciones de poca luz. A nivel multimedia nos ha gustado la resolución de su pantalla **4,7" Super LCD** que permite ver contenidos en HD mucho más claros y nítidos que algunos portátiles. En el punto negativo también hay que señalar que esta tiene algunos reflejos. Uno de los elementos que más nos ha impresionado ha sido la calidad del sonido que aporta la tecnología Beats Audio y el sistema Boomsound. La **batería responde bastante bien** en modo conversación, navegación y reproducción multimedia.

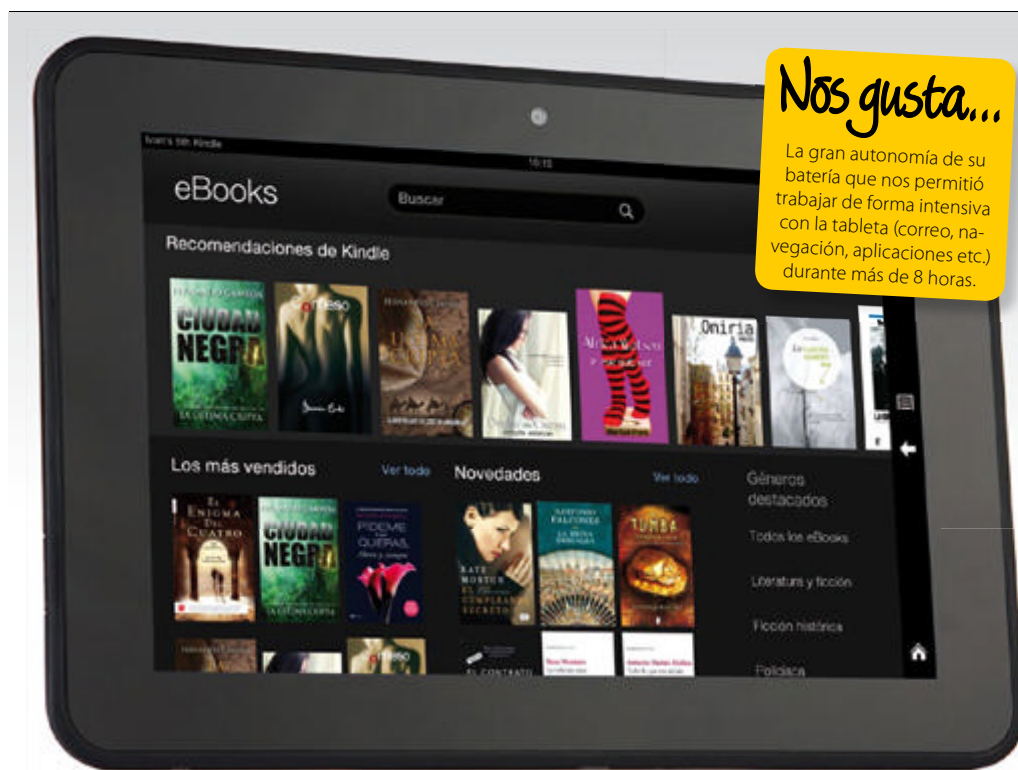
A nivel de hardware está equipado con un **Snapdragon 600 de cuatro núcleos a 1.7 GHz, 2 GB de memoria RAM y GPU Adreno 320**. Como memoria interna cuenta con 32 GB y a nivel de conexiones es un terminal HDPA cuatribanda con GPS/Glonass, infinidad de sensores, bluetooth 4.0, NFC, DLNA y WiFi. **Todo una joya.**

El HTC One está construido bajo una sola pieza por lo que la batería no es extraíble.



Amazon se hace mayor

AMAZON KINDLE FIRE HD 8.9



Nos gusta...

La gran autonomía de su batería que nos permitió trabajar de forma intensiva con la tableta (correo, navegación, aplicaciones etc.) durante más de 8 horas.

TABLETA

Amazon

www.amazon.es

269 €

Dimensiones / Peso

23,9 x 16,3 x 0,9 cm / 567 g

Procesador

Doble núcleo a 1.5GHz
OMAP 4470 (1 GB de RAM)

Pantalla

LCD HD 1.920 x 1.200
(254 ppp) multitáctil
de 10 puntos

Almacenamiento

16 ó 32 GB

Cámara

Frontal HD
para videollamadas

Conexiones

USB 2.0 (micro-B),
Micro-HDMI (micro-D), WiFi,
auriculares jack 3.5 mm,
Bluetooth A2DP, 802.11abgn
de doble antena y doble banda

- Calidad de sonido
- Precio
- Autonomía (hasta 8 horas)

- Sin GPS, cámara principal o ranura para tarjetas
- No tiene acceso a Google Play

Nota 7,8

Nuestra Opinión

■ Con una pantalla realmente increíble y la mejor calidad de sonido en tabletas, sólo un sistema operativo excesivamente personalizado y ciertas carencias tanto a nivel de hardware como software, hacen que la Kindle Fire HD 8.9 pierda algo de atractivo frente a otras opciones Android más puras.

En su camino por hacerse un hueco privilegiado en el mundo de las tabletas Android, Amazon vuelve a la carga con una nueva versión de su Kindle Fire HD, ahora con pantalla de 8,9 pulgadas.

El nuevo Kindle Fire HD muestra las mismas fortalezas y debilidades en lo que a diseño se refiere que su hermana pequeña. Mantiene la mejor calidad de sonido de todas las tabletas de mercado, aunque los altavoces siguen mal posicionados. Incorpora salidas micro, tanto USB como HDMI, auriculares y WiFi (con un nuevo sistema de doble antena y doble banda) y Bluetooth. Se echa de menos una ranura para tarjetas de memoria que permita ampliar sus 16 ó 32 GB de almacenamiento.

Procesador y pantalla

En su interior encontramos un **procesador OMAP4470 de doble núcleo a 1,5 GHz con 1 GB** de memoria RAM, suficientes para hacer que el entorno se mueva con soltura, incluso con varias aplicaciones abiertas de forma simultánea. Solamente sufre un poco con archivos de vídeo complejos en HD, donde hemos percibido

algunos saltos y parones. La pantalla de 8,9 pulgadas **tiene una resolución de 1.920 x 1.200 puntos**, lo que da como resultado una densidad de 254 ppp, inferior a los 300 ppp de la Nexus 10 o los 264 ppp de un iPad con pantalla retina, aunque suficientes para ver con gran definición películas en HD o leer cómodamente textos. El ángulo de visión es excelente y los colores se muestran naturales con **un nivel de brillo y contraste notable**. El aspecto negativo es la gran cantidad de brillos que hace que sea muy complicado utilizarlo en exteriores.



La gama Fire dispone de una versión "ultra-tuneada" de Android con apps propietarias.

Acción en 360 grados

LENOVO IDEAPAD YOGA 11

ULTRABOOK

Lenovo

www.lenovo.com/es

799 €

Dimensiones

29,8 x 20,4 x 1,5 cm

Pantalla

11,6" HD LED capacitiva

Procesador

NVIDIA Tegra 3

Memoria RAM

2 GB

Almacenamiento

250 GB, 5.400 r.p.m.

Batería

5.600 mAh

Sistema operativo

Windows RT

Conexiones

2 USB 2.0, HDMI, combo Jack de 3.5mm, WiFi, Bluetooth

- Pantalla
- Autonomía prolongada
- Diseño

- Teclado
- Windows RT

Nota 7,3

Nuestra Opinión

■ La pantalla se ve realmente bien, no se ralentiza en exceso con varias aplicaciones abiertas, y el sonido y la batería están dentro de la media. En líneas generales se puede decir que es un equipo equilibrado en cuanto a prestaciones y precio, con un hándicap importante, el sistema operativo Windows RT.



Una pena que las grandes prestaciones en cuanto a diseño, equipamiento interno y demás características queden empañadas por un sistema operativo tan limitado como Windows RT.

Si nos has seguido a lo largo de estos números ya conocerás por qué estamos tan en contra de **Windows RT**, un sistema "cerrado" y restrictivo que no deja, entre otras cosas, instalarte ninguna aplicación fuera de su Store. Característica que limita mucho a los usuarios, quienes, por ejemplo, ni siquiera podrán instalar un módem USB. Si lo hemos criticado en tabletas, más criticado es para ultrabooks, dispositivos que, en un principio, están pensados para un uso más profesional y productivo, como es el caso del **Lenovo IdeaPad Yoga 11**. Este equipo ofrece un **diseño muy atractivo y original**. Su sistema de rotación de pantalla permiten disponer de una tableta sostenida por el propio teclado, el cual se desactiva para no interferir en el sistema táctil. Aunque ten en cuenta que al no eliminar el teclado **su peso es bastante elevado para el modo tableta**.

A nivel interno cuenta con una pantalla de 11,6 pulgadas con resolución de **1.600 x 900 se ve impresionante**, con colores ricos y vibrantes y excelentes niveles de contraste. Este equipo funciona con un procesador Nvidia Tegra 3 apoyado en una gráfica Nvidia Geforce ULP, 2GB de memoria RAM y una capacidad de almacenamiento de 64 GB, prestaciones bastante aceptables para un rendimiento óptimo. **El teclado y el trackpad podrían responder un poco mejor.**



Permite ser utilizado en modo portátil o como tableta gracias a la rotación de 360 grados.

Para llevar siempre encima

CANON IXUS 255 HS

La nueva gama, encabezada por la IXUS 255 HS, apuesta por un zoom más potente y una conectividad ampliada gracias al WiFi.

En lo que a diseño se refiere poco o nada ha cambiado en esta Canon IXUS 255 HS con respecto a modelos previos, por lo que para encontrar cambios relevantes tenemos que "mirar" en su interior. Incorpora un **objetivo gran angular 24-240 mm (f3,0-f6,9) con estabilizador óptico integrado**, procesador de imagen DIGIC5, sensor CMOS retroiluminado de 12.1 MPX y una, excesivamente desprotegida, pantalla LCD de 3 pulgadas. Además de las funciones habituales como los modos de escena inteligentes o la grabación de vídeo en Full HD 1.080p, incluye nuevas funciones como el modo



ECO que consigue **reducir en un 30% el consumo de batería**, el modo híbrido que graba los 4 segundos previos a la toma de una foto para crear un vídeo con todas estas pequeñas escenas recogidas a lo largo del día, o la conexión WiFi, que permite enviar las fotos directamente desde la cámara al smartphone sin necesidad de cables.

Nuestra Opinión

■ En las pruebas realizadas la IXUS 255 HS destacó por su rapidez de enfoque y sencillez de manejo. La fotos vistas con un mayor detalle en el monitor no terminaron de convencernos del todo, ya que pecan de una ligera falta de definición e intensidad de color.

CÁMARA

Canon

www.canon.es

279€

Dimensiones / Peso
9,7 x 5,6 x 2,2 cm / 144 g

Sensor
CMOS retroiluminado
1/2,3 de 12.1 MPX

Objetivo
24-240 mm (f3,0-f6,9)

Procesador de imagen
DIGIC 5 con tecnología iSAPS

Pantalla
LCD (TFT) de 3"

Grabación de vídeo
Hasta 1.920 x 1.080 a 24 fps

- Rapidez de enfoque
- Muy sencilla de manejar

- Falta de definición y detalle en las fotos

Nota **7,3**

Momentos de acción total

TOSHIBA CAMILEO BW20



Las videocámaras todo-terreno poco a poco van ganando en número de adeptos. Tamaño, peso y resistencia son algunas de las claves que debes tener en cuenta si quieres una.

Toshiba Camileo BW20 cumple con estas tres premisas. Es compacta, ya que **cabe en la palma de la mano y puede llevarse cómodamente en cualquier bolsillo**, es ligera, sólo 132 gramos, y resistente. Su diseño robusto le permite aguantar caídas desde 1,5 metros e inmersiones de hasta 5 metros de profundidad. Para realizar las grabaciones, ya sean vídeos, hasta 1.080p, o fotos, dispone de una pequeña pantalla de 2 pulgadas, algo pequeña para nuestro gusto pero que

puede ser suficiente, ya que en este tipo de cámaras no se suele grabar mirando a la pantalla. Integra varios modos de escena y filtros, captura a cámara lenta (a muy baja calidad), grabación por detección de movimiento y reconocimiento facial. **Incluye trípode, funda, cable HDMI y una curiosa correa con flotador incorporado** para evitar que se nos pierda en las profundidades del mar.

Nuestra Opinión

■ Su formato y la ausencia de accesorios específicos, como sistemas de sujeción, limitan mucho su uso en deportes de riesgo. Las imágenes, incluso a máxima resolución 1.080p, muestran falta de definición y colores saturados.

VIDEOCÁMARA

Toshiba

www.toshiba.es

139€

Dimensiones / Peso
5,6 x 11 x 1,7 cm / 132 g

Sensor
CMOS 1/3.2" BSI de 5 MPX

Objetivo
Focal fija 28 mm (f2,2)

Pantalla
LCD de 2" (480x175 píxeles)

Resolución máx. vídeo/foto
Full HD 1080p a 30 fps / 5 MPX

Conexiones
Mini-HDMI, Mini-USB, ranura para tarjetas microSD

- Resiste caídas e inmersiones

- Sin memoria interna
- Autonomía
- Calidad de imagen

Nota **6,5** +

Diseño de calidad

HP ENVY X2

PORTÁTIL HÍBRIDO

HP

www.hp.com/es

999 €

Dimensiones / Peso

30 x 20,8 x 1,9 cm

Peso

700 g (tableta)

1.410 g (conjunto)

Procesador

Intel Atom Z2760

Memoria RAM

2 GB LPDDR2 SDRAM a 533MHz

Disco duro

64 GB SSD eMMC

Sistema operativo

Windows 8

Conexiones

HDMI, Audio/micrófono, 2 USB

2.0, Unidad de tarjeta SD,

WiFi, Bluetooth, NFC

- Diseño exterior
- Modo tableta

- Memoria RAM escasa
- Procesador poco potente
- Precio

Nota 7,0

Nuestra Opinión

■ No es el mejor ultrabook del mercado ni mucho menos, pero esa tampoco es su intención. Se trata de un equipo pensado para poder utilizarlo como tableta y disfrutar de horas de entretenimiento y, en ciertas ocasiones, darle un uso más profesional. Un cometido que cumple a la perfección.



Tabletas y ultrabooks son dos de los gadgets tecnológicos de moda en estos momentos. Pero por qué conformarse con uno de ellos, pudiendo tener ambos bajo un mismo equipo. Así es el HP Envy X2, un convertible que hace las veces de portátil y otras de tableta.

La primera impresión de este equipo es muy positiva. Su **diseño y acabado exterior es sobresaliente**, con un perfil muy cuidado y resistente. Sin embargo, una vez comenzamos a trabajar con él, empiezan los peros. Y es que este híbrido sale mejor parado como tableta que como portátil. A nivel de ultrabook, sus **2 GB de RAM y el procesador**



La mayoría de las conexiones disponibles sólo están disponibles en el modo ultrabook.

Intel Atom Z2760 se antojan muy pobres. El sistema se ralentiza cuando trabajamos con varias tareas abiertas y el rendimiento no es el adecuado. También el espacio de almacenamiento interno, SSD de 64 GB, podría ser mayor, lo que implica que, **probablemente, deberás usar servicios de almacenamiento en la nube**. También nos ha defraudado un poco la calidad del sonido. Esperábamos más de su sistema **Beats Audio**, pero en realidad no ofrece una calidad y potencia digna de mención. Sin embargo, no todo iba a ser malo, el **teclado, junto con el touchpad** responden bastante bien. A nivel de conexiones, quizá puedes echar de menos una mayor conectividad en el modo tableta, pero el teclado sí incorpora una **amplia conectividad**.

Mejor en modo tableta

Quizá sus 11,6 pulgadas y su pantalla LED IPS BrightView (1.336x768) HD no sea la mejor del mercado de las tabletas, pero cumple a la perfección con su función, y no resulta incómodo de manejar, eso sí, a dos manos. Su equipamiento interno, **pobre para usos más profesionales**, sí permiten un **buen rendimiento en modo tableta** para opciones de entretenimiento.

Salto cualitativo

BOWERS & WILKINS Z2



Tras las primeras bases de altavoces presentadas por Philips, Bowers & Wilkins se lanza con el Z2, un modelo de gama alta con el nuevo conector Lightning de Apple para los que buscan dar el salto de calidad.

Tal vez no tenga el arriesgado diseño de su hermano mayor, el mítico Zeppelin, pero no por ello este Z2 deja de ser menos atractivo. Fabricado en acero y goma para la parte superior, impresiona por sus **excelentes acabados y solidez**, aunque siempre dentro de un tamaño muy razonable que permite modificar sin esfuerzo su ubicación dentro de casa.



La conexión auxiliar permite conectar cualquier reproductor a Z2, aunque no merece la pena.

Las entrañas del Z2

En su interior se encuentran **dos altavoces de 20W de potencia con conos de fibra de vidrio**, el mismo material utilizado para el refuerzo del recinto interior. En la parte trasera incorpora un puerto de graves Flowport desarrollado para mejorar el tránsito del flujo de aire. Para la gestión del sonido utiliza un amplificador clase D de última generación junto a un procesador digital de señal, exclusivo de Bowers & Wilkins.

Conectividad

Aunque dispone de una entrada auxiliar de 3,5 mm, el Z2 está pensado única y exclusivamente para dispositivos Apple, ya sea físicamente mediante la **conexión Lightning, con funciones de carga**, o con la tecnología Air Play, ya sea de forma inalámbrica mediante WiFi o cableada. De esta forma, se puede reproducir, siempre que tenga conexión WiFi, la música almacenada en un iPod, iPhone, iPad, Mac o, incluso, equipos Windows. En los dos últimos casos existe una **app gratuita para la gestión de la música** y los parámetros de reproducción. Además, si disponemos de más de un Z2, es posible trasladar la reproducción de un dispositivo a otro.

ALTAVOZ

Bowers & Wilkins

www.bowers-wilkins.es

399,99 €

Dimensiones / Peso
18 x 32 x 10 cm / 2,6 kg

Potencia
2x20W

Compatibilidad dock
iPhone 5
iPod touch (5ª generación)
iPod nano (7ª generación)

Conexiones
Lightning, RJ45, auxiliar
jack 3,5 mm, WiFi

Respuesta de frecuencias
50 Hz - 20 kHz

Amplificador
Clase D y procesamiento
digital de señal (DSP)

- Calidad de sonido
- Configuración sencilla
- Lightning y Airplay
- Construcción muy sólida

• **Precio**

Nota 8,0

Nuestra Opinión

■ En lo que a bases de altavoces para Apple se refiere, Bowers & Wilkins es una referencia. Con un sistema de configuración sencillo y fiable, el sonido de la Z2 es limpio, lleno de matices y aunque no resulta excesivamente potente, se mantiene libre bajo en distorsiones dentro de una potencia moderada.

Una consola Android

ARCHOS TV CONNECT

ANDROID TV

Archos

www.archos.com

129 €

Dimensiones

23,5 x 10,5 x 3,4 cm

Sistema operativo

Android 4.1.1 Jelly Bean

Procesador

Dual Core a 1.5 GHz

Memoria RAM

1 GB

Conexiones

Micro USB, USB OTG, Mini HDMI, Ethernet

Almacenamiento

8 GB ampliables con tarjetas de memoria microSD hasta 32 GB

Otros

Micrófono, cámara frontal HD para videoconferencia, mando inalámbrico con teclado QWERTY completo

- Mando de control
- Cámara frontal HD
- Configuración sencilla

- Jugabilidad con algunos juegos
- Rendimiento vídeo 1.080p

Nota 7,0

Nuestra Opinión

■ Archos propone una interesante opción para convertir nuestro televisor en un auténtico Smart TV. En líneas generales el Archos TV Connect responde bastante bien y resulta cómodo de manejar. Sólo echamos de menos algo más de potencia y una mejor optimización para determinados juegos.



Durante los últimos meses ya son muchos los dispositivos capaces de llevar todo el potencia de Android, el sistema operativo de Google, hasta la pantalla de nuestro televisor. Archos ofrece una solución algo diferente que, sin duda, hará las delicias de los más jugones.

A costumbre a soluciones más pequeñas en forma de llave USB, este Android TV de Archos es diferente desde la fase de instalación, anclado en la parte superior del televisor o monitor. Para ello incorpora una doble bisagra regulable que permite colocarlo, con más o menos precisión, en casi cualquier televisor. De tal forma que **la cámara HD frontal mira hacia el espectador y las conexiones y el cableado quedan ocultas tras la pantalla.** Una vez colocado, sólo queda conectarlo a la corriente eléctrica y al televisor vía HDMI.

Un mando diferente

La configuración y el manejo se realiza mediante su peculiar mando a distancia: una especie de mando de videoconsola con teclado QWERTY

completo y todo tipo de botones y palancas de control, que se alimenta mediante dos pilas convencionales AA y se conecta a la unidad receptora por radiofrecuencia. Para manejarse por los menús de Android lo mejor es recurrir al air-mouse, o lo que es lo mismo, mover el mando en el aire guiando el cursor, aunque después de un rato puede resultar algo cansado.

Android se mueve con soltura y nos hemos encontrado problemas de rendimiento con la gran mayoría de apps y juegos probados, siempre y cuando el número de aplicaciones abiertas no sea excesivo. Esto tiene especial importancia a la hora de reproducir algunos contenidos de vídeo en Full HD, con los que sí hemos sufrido algún que otro pequeño parón y falta de fluidez.

Jugabilidad

Los juegos son una parte esencial de este Archos Connect TV. El sistema **está optimizado para más de 100 juegos actuales** y para aquellos que no lo estén, es posible enlazar los controles táctiles con los físicos del mando. Eso sí, Archos se ha olvidado de buscar una solución para los juegos que sólo funcionan con el acelerómetro.



Al colocar el receptor todas las conexiones físicas quedan ocultas detrás de la pantalla.

Fotografía extrema

PANASONIC DMC-FT5

Durante las vacaciones resulta muy incómodo tener que estar pendiente de la integridad física de nuestra cámara.

Por suerte, existen compactas como esta DMC-FT5 de Panasonic que nos permiten olvidarnos de lo que le pueda pasar a nuestra cámara y disfrutar de nuestras actividades al aire libre sin preocupaciones. El "coste a pagar" por resistir caídas desde dos metros de altura, inmersiones a 12 metros de profundidad, temperaturas de -10°C y presiones de 100 kg, es una **cámara de estética cuestionable**, no muy cómoda de manejar, algo voluminosa y un poco más pesada de lo habitual. Además de GPS, modo panorámico creativo, estabilizador de imagen óptico, grabación de vídeo Full



HD 1.080p o 14 filtros artísticos, en Panasonic DMC-FT5 destaca la presencia de conexión WiFi y NFC, que permite compatir las imágenes sin necesidad de cables tanto en redes sociales, como con otros dispositivos conectados a la red por DLNA. Además, gracias la **app gratuita para Android** es posible controlar la cámara a distancia.

Nuestra Opinión

■ Con la calidad de imagen equiparable al de una compacta de gama media, su variado número de opciones la convierten en una de las mejores alternativas si buscas una compacta capaz de soportar todo tipo de "maltratos" durante tus vacaciones.

CÁMARA

Panasonic

www.panasonic.es

399€

Dimensiones / Peso

10,9 x 6,7 x 2,8 cm / 214 g

Sensor

CMOS 1/2.33 de 17,5 MPX

Objetivo

Leica DC VARIO
28-128 mm (f3,3-f5,9)

Pantalla

LCD (TFT) de 3"

Grabación de vídeo

Hasta 1.920 x 1.080 a 50 fps

Conectividad

WiFi, NFC, GPS, microHDMI, USB (AV/USB Multi)

- Muy resistente
- GPS, WiFi y NFC

- Precio

Nota

7,1

Necesita mejorar

ACER ICONIA B1



Aunque la oferta es amplia, encontrar una **tableta Android económica de altas prestaciones no es ni mucho menos tarea sencilla**. Hemos probado Acer Iconia B1 buscando ese ansiado equilibrio entre precio y calidad.

El primer contacto físico con la tableta de Acer no es ni mucho menos esperanzador, ya que se percibe desde el primer momento que estamos ante un producto de baja calidad. **La carcasa está fabricada en plásticos muy pobres** y no promete aguantar mucho más de un ligero golpe. Sobre la mano parece más un juguete que una tableta de verdad. No dispone de cámara prin-

cipal e incorpora un procesador de doble núcleo a 1,2 GHz y sistema operativo Android 4.1.2, con ligerísimos retoques, y una **pantalla LCD de 7 pulgadas de 1.024 x 600 puntos** con un ángulo de visión muy limitado, muchos reflejos y una resolución bastante pobre. En cuanto a conectividad, no está mal servida: WiFi, Bluetooth, ranura para tarjetas y un microUSB para carga **no OTG**.

Nuestra Opinión

■ Por 119 €, te resultará complicado encontrar una tableta de primera marca mucho mejor. Si tu presupuesto es muy modesto puedes tenerla en cuenta, pero si puedes gastar un poco más, baraja mejor otras opciones.

TABLETA

Acer

www.acer.es

119€

Dimensiones / Peso

12,8 x 1,1 x 19,7 cm / 320 g

Procesador

MTK 8317T Dual Core a 1,2 GHz
(512 MB de RAM DDR3)

Pantalla

LCD-TFT de 7" (1.024 x 600)

Almacenamiento

8 ó 16 GB + tarjetas microSD

Sistema operativo

Android 4.1.2

Batería

2.710 mAh

- Precio

- Materiales pobres
- Calidad de la pantalla
- No tiene cámara principal

Nota

5,5



Un mes con...

Energy Sistem X10

Se trata de una tableta realmente muy económica para las prestaciones que ofrece, que sin alardear de potencia y rendimiento, cumple a la perfección su cometido, incluso para aquellos usuarios más exigentes.



Por:
Martín Castro

Energy Sistem

www.energysistem.es

Dimensiones
26,7 x 16,8 x 1,2 cm

Procesador
ARM Cortex A9 1.6 GHz

Memoria RAM
1 GB, DDR3

Precio **189 €**

Mis otros dispositivos
• Archos Titanium 80

LO MEJOR & LO PEOR

- Procesador y RAM
- Ergonomía
- Precio

- Altavoces
- Cámaras
- Modo navegación

Cada vez son más y mejores los dispositivos fabricados por empresas españolas. El Energy Sistem X10 es un ejemplo de ello. Tiene un hardware y software muy competitivos y son pocos los elementos mejorables. A nivel de diseño, puede gustar más o menos, pero sí podemos afirmar que es **bastante ergonómica y cómoda** de manejar, eso sí, a dos manos, porque su pantalla de **10,1 pulgadas y su peso de 610 gramos** son excesivos para hacerlo con sólo una. Los materiales de fabricación no son los mejores,



“ Su respuesta frente a juegos y aplicaciones exigentes ha sido realmente buena ”

pero tampoco podemos exigirle mucho más a una tableta que **no supera los 200 €**. Su principal **punto débil es sin duda el sonido**. Este no es ni potente, ni bueno y los altavoces están situados en un lugar adecuado. Se ubican en un lateral, con lo que pueden ser habitualmente tapados con la mano, cuando utilizas la tableta en modo horizontal. Tampoco nos han gustado mucho las cámaras.

Por otro lado normal, viendo que la **cámara posterior tan sólo cuenta con 2 Mpx y la frontal es VGA 640 x 480**. Sorprendentemente, hemos detectado algunos fallos a la hora de responder a gestos en el modo navegación. Y decimos que resulta curioso, pues en los benchmark y en las pruebas con juegos y apps bastante exigentes, el sistema respondió realmente bien. No en vano

cuenta con 1 GB de RAM y un procesador de doble núcleo **ARM Cortex A9** a 1,6 GHz, que si bien no es el más avanzado del mercado, es suficiente. La pantalla **IPS HD tiene una resolución de 1.280 x 800** por lo que está dentro de la media de su gama.

A nivel de conectividad es muy completa. Todos los botones se encuentran en el mismo lateral.



PNY PowerPack 7800

Esta batería externa pretende poner fin al punto débil de los smartphones y tabletas: la autonomía.

En más de una ocasión he tenido que poner freno a mis interacciones con el smartphone por miedo a quedarme sin batería. Durante las últimas semanas he llevado conmigo esta batería externa de PNY y he de reconocer que no he vuelto a sufrir por esta circunstancia. Aunque es pequeña, también **es algo voluminosa y no muy ligera**, por lo que la opción de llevarla en el bolsillo quedó descartada desde el primer momento. Pero si tenemos en cuenta que tiene una batería interna de 7.800 mAh, puedes olvidar su peso. Dicha batería es suficiente **para cargar un par de veces mi iPhone 4**, y sus dos salidas USB permiten cargar un par de dispositivos de forma simultánea



(con sus cables respectivos). Junto al botón de apagado y encendido incluye **un display de tres dígitos que muestra el tiempo que resta de batería.**

Mis otros dispositivos
• Philips Power2Charge



Por:
Iván Muñoz

PNY

www.pny.eu

Dimensiones / Peso
9,3 x 2,4 x 6,2 cm / 213 g

Conexiones
2 x USB, Micro USB IN

Capacidad
7.800 mAh

Precio 59 €

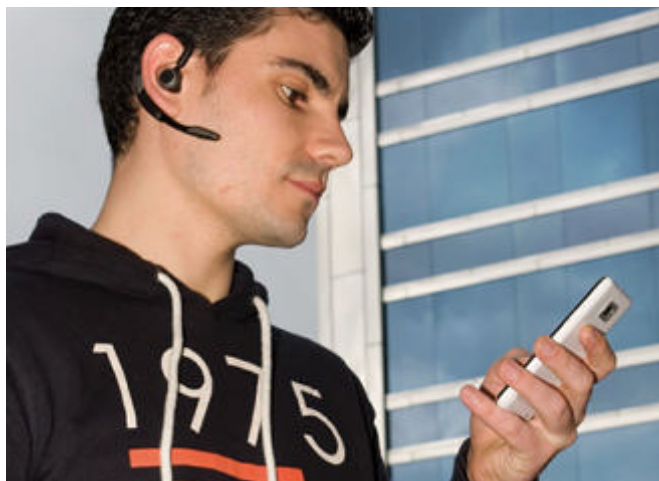
LO MEJOR & LO PEOR

- Puedes cargar el smartphone donde quieras
- Doble carga simultánea
- **Peso elevado**

Jabra Motion UC

Hemos pasado cuatro semanas con estos auriculares inalámbricos y las sensaciones han sido muy positivas.

El dispositivo cuenta con autonomía que puede sonar a mucho pero que dependiendo del uso extremo profesional que le puedas dar, quizá no resulte excesiva: **7 horas en conversación** y unas **360 horas en espera**. Otro gran inconveniente es que su carga puede llegar a tardar **120 minutos**. No obstante cuenta con muchos elementos y características favorables. Se trata de un dispositivo **ligero y ergonómico**. Fácil de usar y sobre todo, muy sencillo de emparejar y conectar con otros dispositivos. No en vano cuenta con **NFC y Bluetooth 4.0**. Jabra Motion e Motion UC es capaz de decirte quién te llama leyendo los datos de tu



agenda. Viene con un **sensor de movimiento** que lo saca del modo reposo tras un periodo de inactividad.

Mis otros dispositivos
• Sennheiser PX-210 BT



Por:
Martín Castro

Jabra

www.jabra.es

Peso
17,5 g

Conectividad
Bluetooth 4.0 y NFC

Otros
Streaming de Música

Precio 149 €

LO MEJOR & LO PEOR

- Conectividad
- **Peso**
- **Autonomía y tiempo de carga**

Todo lo que necesitas saber para comprar

Portátiles Híbridos

PANTALLA

La tendencia se inclina hacia las pantallas entre las 9 y 11 pulgadas para los modelos separables y las 13 para los convertibles. Debes tener en cuenta también la resolución, que junto al tamaño marcará la densidad de píxeles. Además del tipo de pantalla es importante comprobar el ángulo de visión, los reflejos y su comportamiento en exteriores.

BISAGRA

Asegúrate de que la unión entre la pantalla y el teclado sea resistente. Ten en cuenta que es una de las partes que más sufrirá con el tiempo de los continuos cambios de formato.

TECLADO

Es, junto al SO, su gran baza frente a las tabletas convencionales. Presta atención a su tacto y comodidad de uso.

CONECTIVIDAD

Suelen ubicarse en el teclado, por lo que conviene analizar qué conexiones se van con nosotros cuando utilizamos sólo la tableta. Son valorables las conexiones USB OTG, HDMI y el lector de tarjetas.



¿Pórtatil o tableta? Si te haces esta pregunta, los portátiles híbridos pueden ser lo que andas buscando, ya que ofrecen la potencia de un ultrabook y todas las prestaciones de movilidad y control táctil de las tabletas.

Nacen hace unos meses amparados por el lanzamiento de Windows 8, **el primer sistema operativo de Microsoft desarrollado específicamente para su uso en pantalla táctil** gracias a la nueva interfaz Modern UI (antes conocida como Metro). Los portátiles híbridos se posicionan en un punto intermedio entre los ultrabooks y las tabletas Android o iOS, ya que cuentan con la virtud de transformarse en cualquiera de ellos según necesidades. De los ultrabooks mantienen su potencia, gracias al **uso de procesadores Intel Core i3, i5 o i7**, capacidad de almacenamiento, teclado completo, autonomía, conectividad y versatilidad, ya que disponen de un sistema operativo "de escritorio" que permite trabajar con los programas habituales de cualquier sobremesa o portátil. De las tabletas, mantienen todas las ventajas derivadas de la interfaz táctil que permite agilizar gran parte de las tareas convencionales del día a día.



Existen múltiples soluciones para poder colocar la pantalla sobre el teclado. Dell, por ejemplo, opta por un sistema de giro.



Teclado deslizante

Al deslizar la pantalla sobre el teclado el conjunto adquiere la apariencia de una tableta, aunque más voluminosa y pesada. Por contra, mantiene toda la conectividad y autonomía.

Tipos de híbridos

Fundamentalmente existen dos tipos de híbridos. El primero englobaría aquellos modelos con apariencia de ultrabook en los que mediante un sistema de bisagras, ya sea mediante rotación o deslizamiento, **es posible colocar la pantalla sobre el teclado, dando al conjunto la apariencia de una tableta ligeramente voluminosa.**

El segundo tipo lo forman los equipos en los que teclado y pantalla pueden separarse. La ventaja fundamental de este sistema es que puedes utilizar la pantalla exactamente igual que una tableta al uso, sin tener que "cargar" con el peso extra que supone el teclado. Este sistema es utilizado en equipos de menor potencia con una pantalla más reducida. En este tipo de modelos hay que tener en cuenta que parte de la conectividad se queda en el teclado y en algunos también horas de autonomía, ya que parte de las baterías se incluyen en el teclado.

Las mejores ofertas del mercado...

PORTÁTILES HÍBRIDOS		
Acer	ICONIA W510	539 €
Acer	ICONIA W700	651 €
Asus	VivoTab RT + teclado	862 €
Asus	Taichi 21	1.613 €
Dell	XPS 10 + teclado	540 €
Dell	XPS 12	1.080 €
Fujitsu	STYLISTIC Q702	1.453 €
Fujitsu	LifeBook T902	1.904 €
HP	Envy x2	999 €
Lenovo	Yoga Pad 11	693 €
Lenovo	Yoga Pad 13	1.099 €
Lenovo	ThinkPad Twist	1.467 €
Microsoft	Surface RT	479 €
Samsung	ATIV Smart PC	843 €
Samsung	ATIV Smart PC Pro	1.620 €
Sony	Vaio Duo 11	1.200 €
Toshiba	Satellite U920T	1.030 €

FUENTE: Fnac, Alternate, Amazon, Pixmania etc.



Haswell, el nuevo procesador de Intel

La cuarta generación de procesador Intel Core hará su aparición durante este mismo año. Los nuevos procesadores Haswell mejoran la arquitectura de los actuales procesadores Ivy Bridge, haciendo especial hincapié en el consumo energético, con una TDP de 7 vatios, lo que permitiría aumentar de forma sustancial la autonomía de ultrabooks y portátiles híbridos.

Windows 8 vs Windows 8 RT

Además de la versión convencional para procesadores x86_64, Windows 8 cuenta con una variante RT optimizada para arquitecturas ARM. Esta optimización intenta sacar el máximo rendimiento a los, menos potentes, procesadores ARM, aunque cuenta con algunas limitaciones. La más relevante, sin duda, es la imposibilidad de instalar aplicaciones específicas para Windows 8 RT, aplicaciones que, además, sólo se pueden instalar desde la tienda online de Microsoft.



Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

- 1 En los separables comprueba el peso de la tableta de forma independiente.
- 2 Los equipos con batería en el teclado permiten aumentar la autonomía varias horas, aunque son más pesados.
- 3 El tipo de procesador influye no sólo en la potencia, también en la versión de Windows 8 que llevará instalado.
- 4 Valora de forma muy positiva la presencia de conexiones en la tableta.
- 5 Las bisagras sufren mucho con el paso del tiempo, comprueba su calidad. Si la tableta es separable, el sistema de anclaje debe ser resistente y sencillo.

Hemos probado...

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ACCESORIOS				
Silverstone	FN121BL + Disipador Prolimatech	57,56 €	82	7,4
Archos	Archos 35 H. Connect	159 €	111	7,0
ALTAVOCES				
Samsung	DA-E750	599 €	117	8,9
Philips	Fidelio AS851/10	199 €	110	8,1
B&W	Z2	399,99 €	125	8,0
Sony	SA-NS410	260 €	118	7,8
Logitech	UE Air Speaker	349 €	116	7,8
Creative	Gigaworks T40 Series II	149,99 €	73	7,5
JBL	Creature II	100,30 €	61	7,4
Philips	ORD7100C	199,99 €	120	7,3
Panasonic	SC-MC07	69 €	118	7,2
Altec Lansing	FX3022	99,99 €	72	7,1
Philips	DS1155/12	79,99 €	123	7,0
Hercules	WSM01	199,99 €	118	7,0
AURICULARES				
Logic3	Cavallino T250	299,90 €	119	8,0
Parrok	Zik	357,87 €	122	7,8
CAJAS				
Torres MIDI				
Antec	Skelton	134,95 €	86	8,5
Thermaltake	Element S	110,90 €	79	8,5
NZXT	Lexa	129 €	54	7,4
CÁMARAS DIGITALES				
Panasonic	Lumix DMC-LX7	499 €	119	9,1
Canon	EOS 6D	2.299 €	123	9,0
Fujifilm	XF1	499,99 €	123	8,9
Panasonic	Lumix G10	549 €	91	8,8
Fujifilm	X-Pro 1	1.599 €	116	8,8
Panasonic	Lumix GF5	699 €	115	8,7
Panasonic	DMC GH1	1.529 €	81	8,7
Fujifilm	X10	579 €	110	8,7
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 €	96	8,5
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 €	89	8,4
Panasonic	DMC-ZX1	270 €	84	8,4
Olympus	XZ-1	469,99 €	101	8,3
Olympus	PEN E-PL5	699 €	121	8,1
Samsung	WB150F	399 €	114	8,1
Canon	EOS 650D	869 €	117	8,0
Panasonic	DMC-TZ30	369 €	114	8,0
Sony	Cyber-shot DSC-HX20V	420 €	114	8,0
Olympus	TG-820	299,99 €	116	7,9

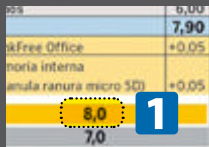
Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Canon	Powershot D20	379 €	116	7,8
Casio	EXH30	199,99 €	103	7,7
Canon	PowerShot SX260 HS	359 €	114	7,7
Olympus	VG-130	99,99 €	99	7,6
Canon	EOS-M	800 €	122	7,5
Nikon	Coolpix AW100	299 €	115	7,5
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 €	92	7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 €	101	7,5
Olympus	SH-25MR	269 €	114	7,4
Canon	IXUS 255 HS	279 €	125	7,3
Sanyo	Xacti HD2000	649 €	76	7,3
Nikon	Coolpix S9300	329 €	114	7,2
Casio	Exilim EX-ZR200	249 €	121	7,2
Panasonic	DMC-FT5	399 €	125	7,1
Sony	DSC- WX 100	250 €	121	6,8
Nikon	Coolpix S6300	149 €	121	6,6
Canon	SX160 IS	189 €	121	6,5
Panasonic	Lumix DMC-SZ1	359 €	121	5,9
Samsung	ST200F	139 €	121	5,9
Fujifilm	Finepix T400	119,99 €	121	5,7
Olympus	VR 340	109,99 €	121	5,4
Benq	GH 200	129 €	121	5,0
DISCOS DUROS				
Externos				
Memup	Kiosk LS 500 GB 2.5"	109,90 €	98	9,0
LaCie	2Big Thunderbolt	619 €	112	8,8
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 €	95	8,2
Transcend	StoreJet 25H3P	141 €	112	7,9
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	179 €	73	7,8
Iomega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 €	91	7,7
Memup	memup - Kiosk LS Mini 2,5	69 €	92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 €	89	7,5
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	140 €	73	7,4
Deego	Toys Demon	129 €	83	7,3
Verbatim	Store'n'Go Exec 1 TB	129 €	125	7,0
Transcend	StoreJet 25A3 1 TB	88 €	125	6,9
Sony	HD-E1 1 TB	89,90 €	125	6,8
Adata	DashDrive HV610 1 TB	89,90 €	125	6,5
Freecom	Mobile Drive Mg 1 TB	139 €	125	5,5
Internos				
Intel	SSD 510 250 GB	535 €	100	9,1
Intel	SSD 520	386 €	110	9,1
PNY	SSD 120 GB	165 €	113	9,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Samsung	SSD 830 series	320 €	111	8,5
Plextor	SSD PX-128M2P	200 €	110	8,4
Verbatim	SATA Solid State Drive	259 €	105	8,0
EBOOK				
Amazon	Kindle Paperwhite	129 €	121	8,7
La Casa del Libro	Tagus Lux	139,90 €	122	8,7
Amazon	Kindle Touch	129 €	118	8,2
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 €	91	8,2
Amazon	Kindle 3 WiFi	359 €	102	7,5
Prostima	SL-1074	99 €	102	7,4
Sony	Touch	250 €	102	7,4
Sony	eReader PRS-T1	180 €	113	7,3
Inves	Wibook 650 T	149 €	113	7,1
BQ	Avant Touch	189 €	102	7,0
Amazon	Kindle 4	99 €	113	6,7
Grammata	Papryr 613	169 €	113	6,7
Medio	Life P9212	259 €	113	6,6
Wolder	miBuk STYLE	99 €	117	6,5
Energy Sistem	Book 3050	157,50 €	102	6,5
Medion	Life P6301	149 €	102	6,3
bq	Cervantes 2	99 €	113	5,6
Medio	Mibuk Life	149 €	113	5,5
ESCÁNERES				
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 €	102	9,1
Fujitsu	ScanSnap IX500	603,79 €	123	7,8
Iris	IRIScan Anywhere 4	169 €	93	7,5
Kodak	Scanmate i940	418,56 €	122	7,3
FUENTES DE ALIMENTACIÓN				
Tacens	Radix IV 700 W	77,40 €	91	7,5
GRABADORAS ÓPTICAS				
Externas				
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 €	87	6,2
LaCie	d2 Blu-ray	389,90 €	50	6,2
LiteOn	eTAU108	42 €	87	5,9
Transcend	TS8XDVDRW	48 €	87	7,4
Internas				
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,9
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
IMPRESORAS				
Fotográficas				
HP	PhotoSMART 7520	149,99 €	120	8,1
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Panasonic	KX-PX2EX	99,90 €	74	6,8
Láser				
Lexmark	C543dn	413 €	79	8,3
Samsung	ML-1660	89 €	91	7,8
Samsung	SCX-4824FN	232,50 €	85	7,5
Tinta				
NP	Envy 100	249 €	101	8,5
Brother	MFC-990CW	269 €	82	8,0
Kodak	ESP C310	79 €	105	7,6
LLAVES USB 3.0				
Kingston	Data Traveller 200 64GB	113,43 €	89	7,2
Kingston	Traveler HyperX 3.0 64GB	74 €	125	6,8
Transcend	JetFlash 780 64 GB	87 €	125	6,5
Verbatim	Store'n'Go USB 3.0 64 GB	84,90 €	125	5,2
Sony	MicroVault Match 64 GB	129,90 €	125	4,6
MARCOS DE FOTO DIGITALES				
Agfa	A7088MT MOVEE TOUCH	159,99 €	97	8,1
MEMORIAS RAM				
Geil	EVP One Dual Channel DDR3 PC3-1600	182,90 €	91	8,6
MONITORES				
BenQ	XL2410T	359 €	97	9,0
AOC	Myplay I2757FM	349 €	122	8,5

Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha –tanto en las reviews como en nuestras comparativas–. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación **1** que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.

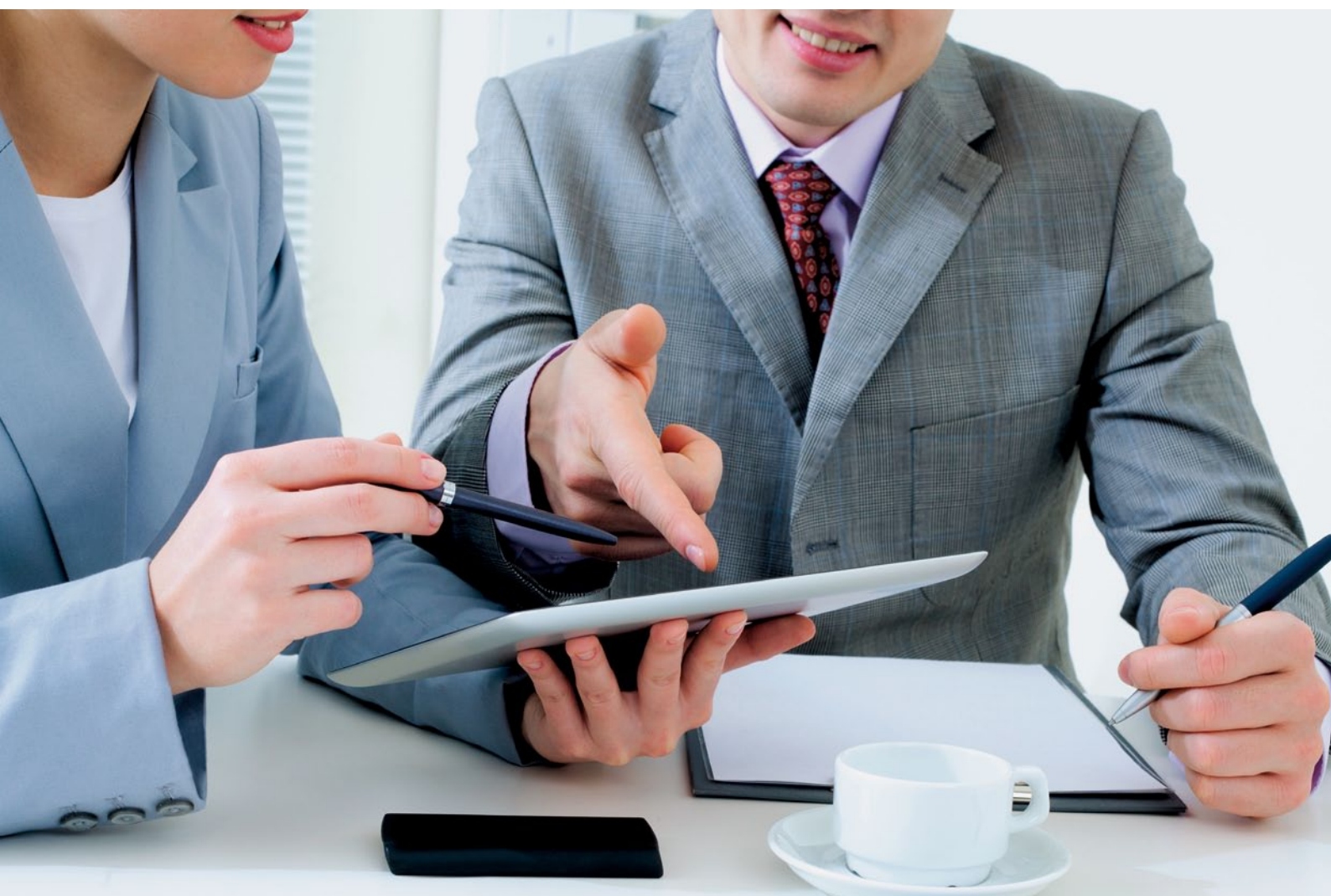
Además, puedes consultar sus precios **2**, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.



Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Eizo	FlexScan S2432W	1.050 €	73	8,3
LG	W3000H-BN	1.148 €	86	8,2
LG	Led M2380	249 €	110	8,0
AOC	Portable USB Monitor	169 €	115	7,9
Philips	221TE2LB/O1	269 €	103	7,8
ViewSonic	VX2336s-LED	199 €	111	7,7
Samsung	B2030	129 €	89	7,5
LG	W2452V	399 €	73	7,4
AOC	2236VW	159 €	88	7,3
BenQ	V2420	229 €	85	7,2
BenQ	V2400 Eco	219 €	83	7,2
LG	W2363D	379 €	97	7,2
Samsung	SyncMaster XL2370	249 €	83	7,2
AOC	2434Pw	209 €	83	7,1
LG	W2261V	299 €	71	7,0
Fujitsu Siemens	ScaleoView Q22W-1	449 €	65	6,9
LG	L226WA-SN	299 €	54	6,9
NAS				
Western Digital	My Book World Edition II 4 TB	449,90 €	83	7,8
Verbatim	MediaShare	299 €	101	7,4
iTian	Square One	384 €	72	7,2
ORDENADORES				
All in One				
Apple	iMac 21,5" (2013)	2.029 €	122	9,2
Acer	Aspire 5600U	1.199 €	119	8,4
HP	Omni 27 27-1001ES	1.499 €	113	8,3
HP	Spectre One 23	1.399 €	124	8,2
Sony	Vaio Tap 20	1.000 €	122	7,5
HP	Envy TS 23-D004ES	1.399 €	121	7,5
MSI	Wind Top AE2410	1.180 €	110	6,5
Packard Bell	OneTwo L5871	899 €	110	6,1
HP	TouchSmart 520	799 €	110	6,0
ASUS	ET2400INT	999 €	110	5,7
Dell	Inspiron One 2320	599 €	110	5,2
Barebones				
Zotac	ZBOX nana XS AD11	349 €	115	8,4
Zotac	ZBOX ID80 Plus	399 €	111	7,8
Híbridos				
Sony	Vaio Duo 11	1.200 €	124	8,7
Lenovo	IdeaPad Yoga 11	799 €	125	8,7
HP	Envy X2	999 €	125	7,0
Microsoft	Surface RT	479 €	124	7,0
Home Servers				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549 €	67	4,8
Netbooks				
HP	Pavilion DM1 3120 ES	399 €	99	8,9
Toshiba	NB510	349 €	100	8,5
Sony	VPC-P11S1E	899 €	91	8,2
HP	Mini 210	299 €	86	8,1
Nettops				
Twintech	Twinbox	349 €	97	8,5
Acer	Aspire Revo R3600	329 €	79	8,3
Airis	Nyos 100	269 €	79	8,2
Portátiles y Ultrabook				
MSI	GT 780DXR	1.699 €	111	9,2
Asus	N56VM	899 €	123	9,1
Dell	XPS 10 Tablet	1.349 €	123	9,0
Apple	Macbook Pro Retina	2.279 €	115	9,0
Dell	XPS 14X1402TBD	1.269,29 €	118	8,9
MSI	GT70 ONC Gaming G	2.000 €	117	8,9
Toshiba	Qosmio F750-IOL	1.699 €	105	8,9
Fujitsu	Lifebook S761	1.185,90 €	114	8,8
Acer	Aspire M3 581TG	699 €	112	8,7
Apple	MacBook White 13"	989 €	83	8,6
HP	Folio 13	999 €	111	8,5
Samsung	530 U3B	1749 €	114	8,5
Dell	Latitude XT	1.560 €	73	8,5
Sony	Vaio SVE1511VIEW	749 €	116	8,4
Packard Bell	EasyNote TSX66HR	699 €	105	8,4
HP	Pavilion DM4-1060ss	799 €	94	8,4
MSI	GE620	899 €	103	8,4
ASUS	Zenbook UX31A PRIME	1.299 €	116	8,2
Mountain	Slim 14	821,59 €	124	8,1
Gigabyte	M2432	1.040 €	115	8,1
HP	Pavilion DV6-6B02	799 €	110	8,1
Lenovo	IdeaPad Z360	547 €	101	8,1
Phoenix	Phoenix - Quásar PG02	729 €	96	8,1
HP	Aspire S7	1.699 €	120	8,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
HP	Envy 14 Spectre	1.499 €	116	8,0
Sony	Vaio SVE14A1SIEB	750 €	113	8,0
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	8,0
HP	Pavilion p6589es	795 €	96	8,0
Mountain	Studio3D I7M	1.155 €	89	8,0
Lenovo	Lenovo - G560	699 €	95	7,9
ASUS	Zenbook UX32VD	899 €	116	7,8
Dell	XPS 13 L321X	1.149 €	112	7,8
Fujitsu	Lifebook UH72	1.062 €	116	7,7
ASUS	U32U RX007V	535,94 €	111	7,7
Sony	Vaio SVT1311C4E	900 €	116	7,5
Notatus	Notatus Hasee k580s	1.036,97 €	124	6,9
Smart PC				
Samsung	ATIV Smart PC	799 €	121	8,0
Sobremesa				
Medion	Erazer X5353 D	1.599 €	117	9,0
Mountain	NextGen i7	1.268 €	73	9,0
Dell	Alienware X51	1.049 €	116	8,7
HP	Pavillion h9-1102es	1.999 €	115	8,7
Dell	Studio XPS Desktop	1.999 €	76	8,5
Mountain	Performance i7	1.025 €	80	8,3
PDA				
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	8,2
PLACAS BASE				
ASRock	X58 Extreme	149,90 €	86	8,9
Asus	Rampage III Extreme	493 €	101	8,9
Asus	E35M1-PRO	134 €	99	8,6
Gigaset	F2A85X-UP4	130 €	119	8,5
PLC (POWERLINE)				
Devolo	DLAN 200 AV			
	Wireless N Starter Kit	149,90 €	97	8,5
Devolo	dLAN 500 Avmini	79,90 €	103	8,0
Devolo	DLAN 500 Avtriple+	229 €	113	8,0
AVM	Fritz! Powerline 500e	129 €	117	7,1
All in One	Internet to TV Link 500	89 €	119	7,0
PROCESADORES				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
PROYECTORES				
Philips	PicoPix PPX 2330	259 €	123	7,8
RATONES				
Logitech	Touch Mouse M600	69,99 €	112	8,7
REPRODUCTORES MP3				
Apple	iPod Touch	339 €	120	8,3
Apple	iPod Nano	169 €	120	8,3
Energy Sistem	3D HD Media P 6608	119 €	115	8,2
Philips	Gogear sounddot MP3	19,99 €	117	7,8
REPRODUCTORES MULTIMEDIA				
Android				
Zero Devices	Z802	89 €	118	9,0
Archos	TV Connect	129 €	125	7,7
Woxter	Android TV 500	138,90 €	119	5,9
Energy Sistem	Smart TV Box	94,90 €	119	5,8
Mygica	Enjoy TV Nano	109 €	119	5,7
Inves	Smart TV 101	159 €	119	5,6
DMTECH	DM-Smart TV	99 €	119	4,6
Engel	EN 1007M	149 €	119	4,3
Con disco duro				
dViCO	TVIX M-6600	324 €	85	7,8
o2media	HMR-600W	179 €	85	7,8
Sin disco duro				
Conceptronic	CFULLHDMAI	169 €	85	8,3
Western Digital	TV Live HD Media Player	149 €	85	8,0
ROUTERS				
Sitecom	Gigabit Router 450 X6	129,99 €	112	9,0
Hercules	Wireless HWNRI-300	59,99 €	83	8,6
Fritz!	Box Fon Wlan 7390	285 €	97	8,5
Trendnet	TEW 692GR	137 €	105	8,5
Vonets	VAR11N	37 €	121	8,1
TP-Link	TL-MR3020	35,99 €	116	7,8
SAI				
Salicru	SPS SOHO 1400	250,00 €	64	7,7
APC	Smart-UPS SUA1000i	463,98 €	64	7,4
SINTONIZADORES TDT				
Elgato	eyetv DTT deluxe	79,95 €	89	7,8
SMARTPHONES				
HTC	One X	650 €	125	9,4
Samsung	Galaxy S III	659 €	115	9,3
Google	Nexus 4	349 €	120	9,3
Sony	Xperia Z	669 €	124	9,2
Apple	iPhone 3G 16 GB	Desde 599 €	6	8,8
Motorola	Defy	Según operador	99	8,6
HTC	Radar C110E	399 €	100	8,5
LG	Optimus 2X	549 €	103	8,4
HTC	One X+	699 €	121	8,1
Sony	Xperia S	599 €	114	8,3
HTC	Windows Phone 8x	599 €	122	8,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Sony	Xperia T	599 €	120	8,0
HTC	Google Nexus One	199 €		
	(vodafone)	90		8,0
Nokia	N8	499 €	95	8,0
Sony Ericsson	Xperia Play	540 €	101	8,0
Sony	Xperia S	549 €	115	7,9
Nokia	Asha 302	125 €	114	7,8
Sony	Xperia Active	299 €	110	7,8
HTC	One X	649 €	115	7,7
Nokia	Lumia 920	669 €	122	7,6
HTC	Sensation XL	599 €	111	7,6
Alcatel	One Touch =T 908	79 €	113	7,6
Motorola	Motoluxe	252 €	112	7,5
Panasonic	DL1 Eluga	399 €	114	7,5
HTC	One SV	469 €	123	7,5
Samsung	Galaxy SIII Mini	379 €	123	7,3
RIM	BlackBerry 9900	549 €	112	7,1
Huawei/Orange	Daytona	Según operador	124	7,0
ZTE	Skate Pro	180 €	121	7,0
Nokia	808 Pureview	639 €	116	7,0
Huawei	Ascend P1	298 €	123	7,0
HTC	Desire	399 €	94	6,9
LG	Optimus L9	369 €	123	6,9
Motorola	Milestone	Según operador	94	6,9
Nokia	Lumia 620	269 €	124	6,7
ZTE	Grand X	250 €	124	6,6
HTC	One S	549 €	115	6,6
Orange	Stockholm	Según operador	111	6,5
Sony	Xperia GO	289 €	123	6,5
HTC	ChaChaCha	199 €	112	6,4
HTC	Desire X	329 €	123	6,4
Samsung	Galaxy S II	549 €	115	6,3
Samsung	Nexus	559 €	115	6,3
Motorola	RAZR MAXX	449 €	115	6,2
Sony	Xperia J	299 €	123	6,1
TABLETA				
Samsung	Galaxy Note 10.1	529 €	117	9,0
Samsung	Galaxy Note 2	659 €	119	9,0
ASUS	PadFone	699 €	115	8,6
Motorola	Xoom 2	399 €	111	8,5
Samsung	Galaxy Tab 8.9	520 €	112	8,5
Sony	Tablet S 32 GB	519 €	115	8,4
Lenovo	ThinkPad Tablet	588,82 €	114	8,1
Acer	Iconia Tab W700	699 €	123	7,9
Amazon	Kindle Fire HD 8,9"	269 €	125	7,8
Tagus	Tablet Casa del libro	159,90 €	121	7,8
Asus	Eee Pad Trans. Prime	594 €	118	7,5
Samsung	PC 700T1A-A03	1.499 €	116	7,5
Dell	XPS 10	499 €	124	7,4
bq	Edison	199 €	118	7,4
bq	Tesla	219 €	117	7,4
Sony	Tablet P	399 €	111	7,4
Acer	Iconia Tab A700	499 €	118	7,4
Fujitsu	Stylistic M532	567,99 €	118	7,2
NPG	Star Pad SP-702 A5	122 €	123	7,1
Energy Sistem	Energy Tablet S10 Dual	189 €	123	7,1
Archos	Game Pad	149,99 €	123	7,1
Samsung	Galaxy Note 10.1	529 €	118	7,1
Asus	Eee Transformer Pad	375 €	118	7,1
bq	Pascal	169 €	113	7,1
Acer	Iconia Tab A510	399 €	118	7,1
Fnac	Tablet Fnac 10	199,99 €	122	7,0
Vexia	Navlet 2	199 €	116	7,0
Samsung	Galaxy tab 10.1"	561 €	105	7,0
Energy Sistem	Energy Tablet i724	159 €	110	7,0
Motorola	Xoom	499 €	105	6,9
ViewSonic	ViewPad 10 e	255 €	111	6,9
Archos	7ob Internet Tablet	199 €	111	6,8
Toshiba	Toshiba AT200	399 €	118	6,6
Asus	Nexus 7	249 €	118	6,2
Sony	Tablet S	399 €	118	6,2
Samsung	Galaxy Tab 2 10.1	439 €	118	6,1
Archos	10.1 XS	379,99 €	118	5,8
Acer	Iconia B1	119 €	125	5,5
TABLETAS GRÁFICAS				
Nvidia	Geforce GTX 680	520 €	113	9,1
ASUS	Radeon HD 7870	419 €	114	8,9
AMD	Radeon 7970	499 €	110	8,6
TECLADOS				
Cooler Master	CMStorm Trigger	122,92 €	115	8,7
VIDEOCAMARAS				
Toshiba	Camileo BW20	139 €	125	6,5
BenQ	M33	199 €	123	6,2
WEBCAMS				



BYOD

**Trabaja en la oficina con tu
smartphone o tableta personal**

Analizamos las ventajas y los inconvenientes de una tendencia en pleno apogeo: "Bring Your Own Device" (Trae tu propio dispositivo).

Si utilizas tu smartphone o tableta en la oficina para fines laborales o te conectas desde casa para, por ejemplo, consultar el email del trabajo, debes saber que formas parte del Bring Your Own Device (BYOD), una tendencia cada vez más generalizada en la que las empresas permiten a los trabajadores llevar sus dispositivos portátiles personales para llevar a cabo tareas del trabajo y conectarse a la red y recursos corporativos.

Así, en muchas empresas los empleados pueden trabajar con su ordenador portátil, centralizar toda la información empresarial en su smartphone personal para no tener que llevar dos móviles o acceder a la red corporativa desde casa. Sin embargo, no todo son ventajas: la ausencia de políticas de seguridad adecuadas puede poner en riesgo información confidencial, y hay otros inconvenientes derivados del BYOD. Sigue leyendo y descubre las características de este fenómeno, sus pros y sus contras.



Bring Your Own Device (BYOD) es la tendencia de llevar a la oficina los dispositivos personales para acceder a los recursos corporativos.

¿Qué es BYOD?

El concepto de BYOD no consiste únicamente en pasear por la oficina los dispositivos personales, sino que tiene muchas implicaciones para la organización y el proceso de trabajo. Te mostramos cuáles son las características de este fenómeno.

Definición

Bring Your Own Device (BYOD), cuya traducción sería "trae tu propio dispositivo", hace referencia a una tendencia que se está generalizando cada vez más en el ámbito empresarial, en la cual los empleados tienen la posibilidad de llevar y utilizar sus propios dispositivos (ordenadores portátiles, smartphones y tabletas) para acceder a los recursos de su compañía. ¿Y cómo se ha producido la generalización de este fenómeno? Hasta hace algunos años, lo más habitual era que las empresas estuviesen tecnológicamente mejor equipadas que los usuarios. Por ejemplo, muchas personas no tenían ordenador en casa pero sí en la oficina, y lo más frecuente era que quien disponía de un portátil o un teléfono móvil tuviese estos dispositivos porque se los había proporcionado su compañía. Sin embargo, los avances en la tecnología de consumo han

invertido esta tendencia y, hoy por hoy, es más habitual que los usuarios dispongan de tecnología más avanzada, productiva y eficaz que la que pone a su disposición la propia empresa. El BYOD tiene ventajas e inconvenientes que analizaremos un poco más adelante. Implica, por un lado, la redefinición de gran parte de los procesos y métodos de trabajo y, por otro lado, la revisión y adaptación de los protocolos de seguridad en las redes empresariales.

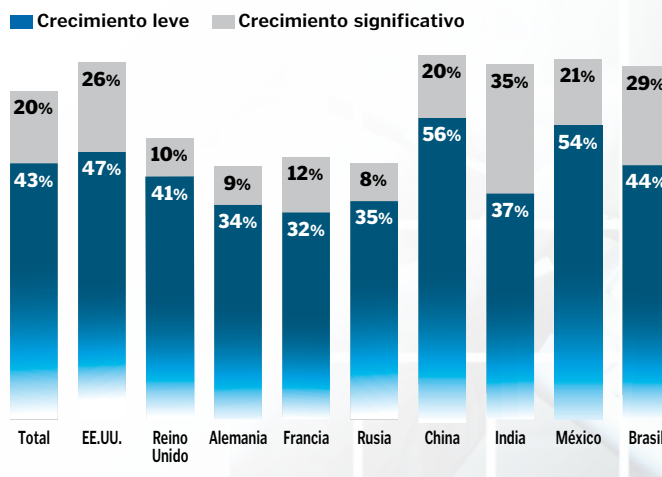
La evolución de la tendencia

Con la finalidad de constatar si la generalización de la tendencia del BYOD, el Grupo de Soluciones Empresariales para Internet (IBSG, Internet Business Solutions Group) de Cisco, elaboró en el segundo trimestre de 2012 la encuesta "BYOD: una perspectiva global", en la que participaron cerca de 5.000 personas en puestos de toma de decisiones en los departamen-

tos de TI en empresas ubicadas en ocho países (Estados Unidos, Brasil, México, China, India, Reino Unido, Francia, Alemania y Rusia) de tres regiones (América, Asia y Europa). Los resultados de la encuesta demuestran que el crecimiento de BYOD no es un fenómeno limitado sólo a EE.UU. ni a las grandes empresas, sino que está presente en todo el mundo. El 89% de los encuestados apoya el uso del BYOD, de todos ellos el 69% lo considera de mediana a extremadamente positivo, lo que demuestra la implantación de la tendencia en las empresas de todo el mundo. Además, según la encuesta, la cantidad de dispositivos por usuario crece exponencialmente sobre todo como consecuencia del BYOD. En la actualidad, el 42% de los smartphones y el 38% de los ordenadores portátiles utilizados en el lugar de trabajo pertenecen a los empleados, lo que demuestra que el BYOD es una tendencia afianzada en las compañías de todo el mundo. Y los líderes de TI esperan que en los próximos dos años el fenómeno se continúe generalizando a nivel mundial: un 63% de los encuestados afirma que aumentará el porcentaje de dispositivos pertenecientes a los propios empleados.

Crecimiento BYOD

Porcentaje de empresas que creen que aumentará el BYOD en los próximos años según la encuesta de IBSG de Cisco.



Ventajas e inconvenientes

Como toda manera o método de trabajo, el BYOD tiene beneficios e inconvenientes. A continuación, analizamos las ventajas y desventajas de esta tendencia para valorar los aspectos positivos y negativos de un fenómeno con luces y sombras.

"Tecnología Balance" de BlackBerry

BlackBerry también apuesta por el BYOD y ha desarrollado la Tecnología Balance, un sistema de protección para redes corporativas que permite separar el uso personal del profesional en los smartphones y tabletas BlackBerry de los empleados. Entre sus principales características destaca la separación segura de los datos personales y empresariales, que permite bloquear la función de empresa cuando se está haciendo un uso privado del terminal. Por otra parte, permite regular las aplicaciones de terceros para evitar, por ejemplo, que los trabajadores puedan copiar y pegar para compartir información de la compañía. Otra característica interesante es que cuenta con la funcionalidad de borrar la información empresarial de los dispositivos de manera remota, de tal modo que si un terminal se extravía no se corre el riesgo de filtración de datos. Además, su interfaz es muy fácil de utilizar y ofrece alertas a los usuarios cuando llevan a cabo acciones que entran en conflicto con la política de seguridad establecida.



Sus ventajas

El fenómeno del BYOD no se habría generalizado en el ámbito empresarial de no ser porque conlleva muchas ventajas. Según la encuesta de IBSG Cisco que citamos en el apartado anterior, los responsables de TI destacan que el mayor beneficio es que se incrementa la productividad de los empleados. Debido a que los trabajadores se encuentran más cómodos trabajando con sus aplicaciones y dispositivos, elegidos personalmente por ellos mismos según sus preferencias personales, se experimenta un rendimiento mayor y una mejor calidad en la colaboración con los compañeros.

La segunda ventaja que destacan los responsables de TI es que, gracias al BYOD, se incrementa la satisfacción en el trabajo, puesto que los trabajadores pueden utilizar los mismos



Los responsables de TI destacan que el mayor beneficio del BYOD es que se incrementa la productividad de los empleados.

terminales que en su día a día, lo que permite a los empleados estar más contentos y satisfechos en su trabajo. Otro beneficio que citan los encuestados por IBSG Cisco, especialmente los responsables de los departamentos de TI europeos, es que el BYOD permite ahorrar costes en la adquisición de tecnología. Los trabajadores pagan comple-

Los pros y contras	
Mayor productividad de los empleados	Riesgo en la seguridad y la privacidad de la información corporativa
Posibilidad de trabajar con más flexibilidad	Requiere nuevas políticas de control de accesos
Uso del dispositivo en cualquier momento y lugar	Precisa recursos de red suficientes para soportar la llegada de los dispositivos
Permite a los empleados dar un mejor servicio al cliente	Necesidad de soporte TI para una diversidad de dispositivos, aplicaciones y software

ta o parcialmente sus terminales móviles y es posible utilizar software gratuito de la nube. El BYOD cuenta con muchas más ventajas. Por un lado, permite a los empleados trabajar con más flexibilidad, eligiendo el momento y el lugar para realizar sus tareas. Además, dado que el

cada puede generar diversos inconvenientes tanto para las empresas como para los empleados. El mayor problema de la generalización del BYOD es el riesgo que supone para la seguridad de la red corporativa, así como para la salvaguarda de la información confidencial de la empresa. Si, por ejemplo, un empleado pierde su smartphone y no se cuenta con una protección adecuada o un sistema de eliminación remota de datos, la persona que lo encuentre puede tener acceso a información privada de la compañía. Por otra parte, si un usuario se conecta a la red corporativa con un dispositivo infectado con algún tipo de malware, puede asimismo infectar a toda la red. Otro inconveniente a destacar es que implica un mayor consumo de los recursos de red, por lo que resulta necesario incrementarlos para soportar la conexión de todos los dispositivos. Además, las aplicaciones más populares utilizan elementos multimedia, por lo que se consume más ancho de banda. Por otra parte, la proliferación de todo tipo de terminales y aplicaciones hacen necesario el refuerzo de los departamentos de soporte y mantenimiento de TI, que deberán dar respuesta a las problemáticas de multitud de dispositivos y programas.

empleado lleva habitualmente consigo su dispositivo, puede trabajar en cualquier momento y siempre que se necesite, por lo que se mejora también la atención al cliente.

Los inconvenientes

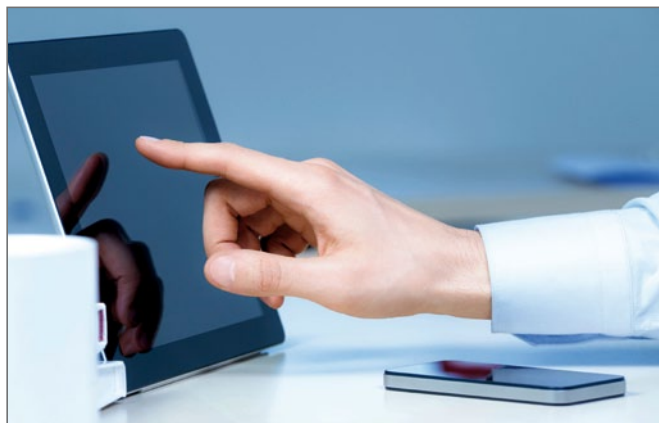
Sin embargo, no todo pueden ser ventajas, y la implantación del BYOD de manera inadecuada

Gestión y seguridad

Para disfrutar de todas las ventajas y eludir los inconvenientes de este fenómeno, hay sistemas y dispositivos especialmente concebidos para trabajar en entornos específicos BYOD y sacarles el máximo partido. Empresas como SAP, Samsung o BlackBerry están trabajando en ello.

Mobile Device Management

Para administrar y monitorizar los dispositivos que se conectan a la red empresarial garantizando la seguridad de la red y de la información de la compañía es muy importante disponer de un Mobile Device Management (MDM), como el de la compañía de seguridad alemana SAP. Se trata de programas



Los programas MDM permiten administrar, controlar y gestionar las redes corporativas que ya han implantado BYOD.

programas MDM con la instalación masiva de aplicaciones en los terminales conectados a la red, el control de las apps que pueden ser utilizadas, el control de acceso de los dispositivos, la

cimentación de una contraseña de bloqueo desde el servidor. En resumen, las funcionalidades imprescindibles para gestionar la red corporativa y garantizar la seguridad de la compañía.

“La capacidad de los empleados para conjugar el trabajo con su vida personal es uno de los beneficios clave del BYOD”

que permiten llevar a cabo de manera remota la instalación de aplicaciones, la sincronización de archivos o el rastreo de dispositivos, entre otras muchas posibilidades. Las funcionalidades más habituales de los

localización y el seguimiento de cualquier dispositivo, el bloqueo de funciones, la sincronización de archivos, el control de consumo telefónico y de datos, el borrado remoto de los datos de cualquier terminal y el estable-

Criterios y recomendaciones

Con una política de seguridad adecuada, los riesgos del BYOD se reducen. El problema es que muchas empresas no están preparadas para ejecutar iniciativas móviles, como se deriva de la encuesta de IBSG Cisco, donde se recoge que sólo la mitad de las grandes empresas y el 41% de las compañías medianas cuentan con una política vigente en relación con el acceso a la red corporativa por parte de dispositivos ajenos a la empresa. Hay diversos criterios que hay que tener en cuenta para garantizar la seguridad en el BYOD. Por un lado, el acceso y los servicios de la red corporativa deben estar protegidos. También hay que contar con una capa de seguridad adicional

Es recomendable que las redes BYOD cuenten con un sistema que permita identificar y administrar los dispositivos que acceden a la red.



KNOX, la solución de seguridad de Samsung

Con la finalidad de garantizar la seguridad en los entornos de trabajo BYOD, Samsung comercializará a partir del segundo trimestre de 2013 KNOX, una solución móvil con la que es posible compatibilizar el entorno laboral y personal de una manera más segura. El sistema incorpora Security Enhanced (SE) Android, cuenta con un sistema de encriptación y ofrece un conjunto de soluciones que hacen posible diferenciar el uso



personal del profesional en el dispositivo. Además, dispone de un extenso catálogo de aplicaciones que permiten al usuario llevar a cabo las tareas habituales en un entorno seguro, como el acceso a los contactos, la consulta del correo o la apertura de archivos. Es compatible con las infraestructuras empresariales más comunes, como MDM, VPN, FIPS y servicios de directorio.

para todos los dispositivos que se conectan a la red. Por último, es muy importante asegurar la transmisión de datos a través del cifrado de la información. Una práctica muy recomendable consiste en ofrecer a los empleados la documentación necesaria para una utilización segura de la red corporativa. Como conclusión, no hay duda de que el BYOD se está afirmando y todo apunta a que se seguirá extendiendo. Eso sí, para disfrutar de las ventajas de esta tendencia no hay que perder de vista las políticas de seguridad.



LAS MEJORES APPS PARA HACER FOTOS

Si quieres sacarle todo el partido a la cámara de fotos de tu teléfono, con estas aplicaciones podrás conseguir las mejores instantáneas y, lo mejor, sin demasiado esfuerzo.



Los smartphones nos acompañan casi 24 horas al día y no son pocos los momentos en que recurrimos a su cámara de fotos para inmortalizar alguna escena. ¿Y quién no ha comparado alguna vez sus megapíxeles con los de algún amigo? Lo cierto es que las cámaras de los móviles son **cada vez mejores**, montando unas ópticas bastante decentes y con una calidad que, en ocasiones, bien puede compararse con la de algunas compactas.

Cada vez más

No es difícil predecir que a medio plazo, el de las cámaras será uno de los campos que más se trabajen en los móviles ya que, aún hoy, muchos usuarios deciden entre un modelo u otro en función de la calidad de la cámara. Por eso, seguramente se centren los esfuerzos en con-

seguir **mejores lentes, posibilidad de controlar la apertura del diafragma u otros factores**. Y es que, aunque las fotos ya ofrecen, en la mayor parte de los casos, una calidad innegable, lo cierto es que aún son escasas las variables que podemos controlar directamente, más allá de aplicar ciertos filtros o poner el flash. Por eso hemos reunido las mejores aplicaciones para sacar y editar fotos; herramientas que te permitirán tomar el control a la hora de tomar una instantánea. Y si, a pesar de todo, no tuvieras suficiente, siempre podrás apuntarte a un curso como el impartido en el Museo Guggenheim de Bilbao, "**Hazlo tú mismo: retratos con tu smartphone**", impartido por el fotógrafo David Hornback, que asegura que "hay cosas que se pueden hacer con los teléfonos móviles, pero que no se pueden llevar a cabo con las cámaras digitales".

Consejos para hacer la mejor foto

Si quieres conseguir con tu smartphone esa foto con la que todo el mundo alucina, ten en cuenta estos puntos a la hora de disparar. De esta forma, lograrás las mejores imágenes. En cualquier caso, no te olvides de que las cámaras se inventaron para algo.

• No abuses del zoom.

En los móviles no es precisamente bueno, pero es que a medida que lo aumentas, incrementarás la cantidad de ruido en la imagen, consiguiendo que se vea "granulada" o con mucho píxel.

• **Ojo con el flash.** El de los teléfonos es uno de los peores tipos de flash que vas a poder encontrar. Es muy útil como linterna, pero a la hora de hacer una foto... Si puedes, procura evitar su uso.

• **El punto de enfoque.** En la mayor parte de las ocasiones es posible tocar un punto en la pantalla sobre el que enfocar. Al hacerlo es mucho más fácil que la imagen salga nítida.

• **Usa el HDR.** Si tu smartphone lo permite, utiliza la opción HDR, ya que generalmente el resultado siempre será mejor, más nítido y los colores bastante mejores.

• **Busca el mejor ángulo.** La perspectiva es muy importante y encontrar el mejor lado desde el que sacar la foto puede hacer que la imagen sea completamente distinta y su calidad mayor. Prueba siempre varios ángulos.



Como si de una compacta se tratara

Para poder acceder a una serie de funciones similares a las que ofrece una cámara, nada mejor que utilizar estas apps.



Vignete

SISTEMAS: Android
PRECIO: 1,95 €

Además de varios filtros más o menos conseguidos (nada que

no hayas visto en otras apps, esa es la verdad), Vignete ofrece otro buen montón de buenos ajustes sobre los que poder actuar según tu criterio. Con unos pocos toques sobre la pantalla puedes ajustar la **exposición**, el **time lapse**, acceder fácilmente al **zoom** o usar el **autodisparador**. Como dato curioso cabe mencionar que está optimizada para poder utilizarla en **fotos acuáticas**, eso sí, ya depende de ti querer meter el móvil debajo del agua.





Camera 360

SISTEMAS: iOS/Android

PRECIO: Gratis

Desde ajustar el tipo de enfoque, la calidad de la imagen, usar estabilizador o disparar en ráfaga, con esta app podrás

de posibilidades. Aunque en conjunto presenta las mismas opciones que el resto de herramientas de las que hemos estado hablando, "Camera Pro" destaca por su **sencillez de uso** y porque es realmente completa, aunando todas las opciones que vas a necesitar y filtros para mejorar el resultado.



hacer casi cualquier cosa a la hora de hacer una foto. Permite guardar las imágenes en la nube y aplicar filtros antes de disparar. Su funcionamiento es tremendamente intuitivo y casi siempre basta con pulsar un botón.



Camera Pro

SISTEMAS: Android

PRECIO: 1,49 €

No dejes de probar esta aplicación que también viene cargada



Slow Shutter!

SISTEMAS: iOS

PRECIO: 1,79 €

Si disfrutas haciendo fotos con un **tiempo de exposición largo**, sabrás que los móviles no



son los mejores dispositivos para conseguir este tipo de imagen. Si instalas esta app el problema está solucionado. Tendrás que usar un pequeño trípode para



que no te falle el pulso, pero el resultado es impresionante. Permite ajustar el tiempo, la sensibilidad además de otros parámetros. Muy recomendable.



Camera+

SISTEMAS: iOS

PRECIO: 0,89 €

Muchos dicen que es **la mejor aplicación de fotografía** que se puede encontrar para iPhone, y lo cierto es que posiblemente sea así. La cantidad de funciones que pone a tu alcance es



realmente muy grande, permitiendo, por ejemplo, elegir el tiempo de exposición, el tipo de luz que hay en el exterior, la escena que vas a fotografiar, así como ajustar el zoom con un simple toque. Luego, sólo queda que tengas buen ojo.



Blux Camera Pro

SISTEMAS: iOS

PRECIO: 2,69 €

Exclusiva para iPhone y, aunque pueda parecer cara, **merece la pena** que te hagas con ella. Incluye una especie de asistente que analiza la luz, el entorno y el objeto a fotografiar, y te indica cuáles son los mejores ajustes. Tiene bastantes opciones manuales y también otras automáticas como retrato, foto de comida...



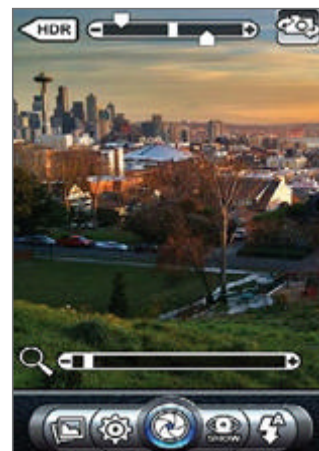
Pro HDR Camera

SISTEMAS: iOS/Android

PRECIO: iOS (1,79 €)

Android (1,58 €)

Otra aplicación muy completa para tomar el control a la hora de hacer fotos. **No es válida para todos los modelos de Android**, así que comprueba si



funciona en el tuyo. Es completísima y vas a encontrar lo que necesitas, aún siendo un fotógrafo exigente.



Camera FV-5

SISTEMAS: Android
PRECIO: 2,99 €

Aunque sin llegar a lo que el desarrollador de la app pretende vendernos (poner a tu

alcance los controles de una **cámara DSLR**), la verdad es que con esta herramienta vas a poder sentirte como un profesional del objetivo, gracias a que cuenta con una buena cantidad de posibilidades que podrás controlar de una manera bastante intuitiva y con buena precisión. Con Camera FV-5 tendrás a tu disposición desde el control del horquilla-do, hasta el formato de la imagen, entre otras muchas cosas llenas de utilidad.



Para editar imágenes desde el móvil

Una vez que has conseguido la foto, hay una serie de pasos que pueden mejorarla o personalizarla al gusto de cada uno. Con las apps de edición esto es muy sencillo.



Instagram

SISTEMAS: iOS/Android
PRECIO: Gratis

Puede que no sea la app con mayor cantidad de filtros o de



herramientas de edición, pero **sí es la más utilizada**. Consta de unas opciones sencillas pero bastante útiles y ofrece la posi-

bilidad de compartir nuestras fotos con el resto de usuarios, como si de una red social se tratara. Su uso es casi obligatorio si tienes un smartphone.



Picas-Art Estudio

SISTEMAS: Android
PRECIO: Gratis

Es una de las reinas en el ámbito de las apps de edición. Dispone de multitud de filtros y capas. Desde los más artísticos hasta los más divertidos, incluyendo la posibilidad de añadir textos o pegatinas. **Algunas de sus funciones mejoran el ren-**



dimiento de la cámara del teléfono, permitiendo obtener fotos con mayor calidad.



Aviary P. Editor

SISTEMAS: iOS/Android
PRECIO: Gratis

El editor web gratuito de Aviary es uno de los mejores que vas a poder encontrar. Todo su potencial se ha trasladado a la



aplicación para móviles, que permite hacer una buena **edición de las fotos** que saques con tu smartphone. Los resultados dependerán de tu habilidad,

con el retoque pero lo cierto es que herramientas para ello no te van a faltar.

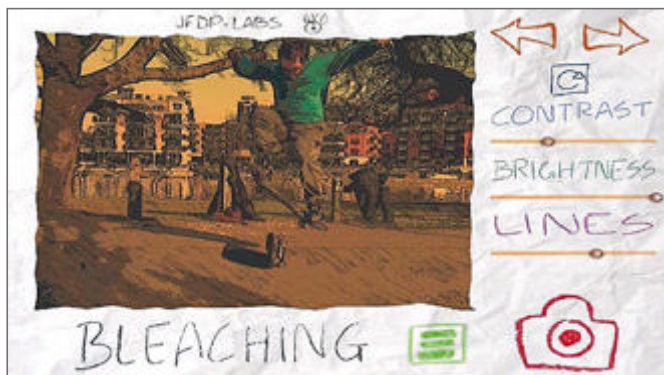


AfterLight

SISTEMAS: iOS
PRECIO: 0,89 €

Muy en la línea de Instagram, AfterLight, antes conocida como Afterglow, permite aplicar ciertos filtros a las fotografías ya realizadas para cambiar su aspecto y adecuarlas a aquella que nos habría gustado hacer. También incluye algunas herramientas para cortar o girar y la **posibilidad de compartir en redes sociales**.





Cámara de papel

SISTEMAS: Android
PRECIO: 1,49 €

Otra aplicación que, desde el día de su lanzamiento, se ha hecho tremendamente popular. Básicamente, lo que hace es conferir a tus fotos un aspecto de papel muy bien conseguido, ya sea en **formato cómic, acuarela, periódico...** No es necesario introducir el filtro a posteriori, ya que permite ver la escena con el filtro aplicado.

Pixlr-omatic

SISTEMAS: iOS/Android
PRECIO: Gratis

Según sus desarrolladores, con esta app es posible conseguir

más de 5 millones de acabados diferentes combinando los distintos efectos que ofrece. No los hemos contado todos, pero lo

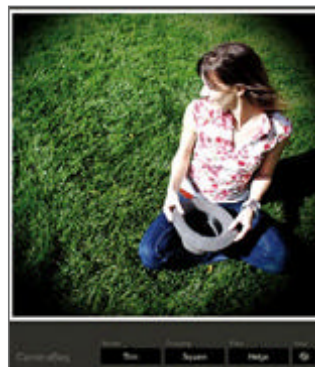


cierto es que las fotos quedan chulísimas con ese **look vintage que está tan de moda**. Fácil de usar y con unos resultados espectaculares.

Camera-Bag

SISTEMAS: iOS
PRECIO: 1,79 €

Si eres un nostálgico de las fotos que se conseguían con las



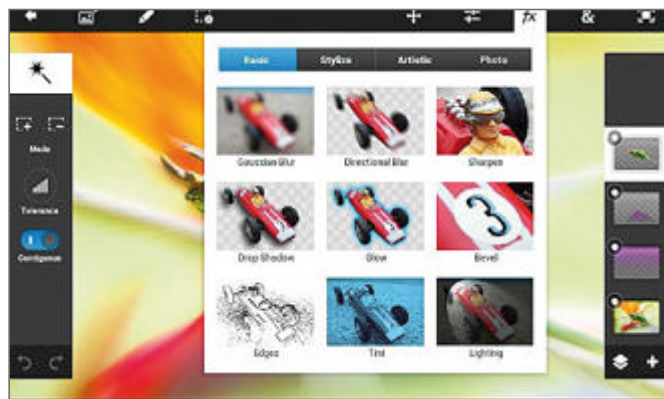
cámaras antiguas, seguro que le encontrarás mucha utilidad a CameraBag. Lo que hace es darte la posibilidad de elegir

un tipo de cámara (**Polaroid, Lomo...**) y tomar la imagen en función a las características de dicho dispositivo. Hay hasta 13 tipos de filtros distintos entre los que elegir.

Photoshop Touch

SISTEMAS: iOS/Android
PRECIO: iOS (4,49 €)
Android (7,99 €)

Si conoces la versión de Photoshop para PC sabrás muy bien lo completo que resulta y la cantidad de opciones que proporciona. En el caso del programa para smartphones, se ha trasladado esa experiencia al móvil y es posible realizar **ediciones casi profesionales** de tus fotos, con unos resultados impresionantes. ¿Lo malo? Es una aplicación un poco cara.



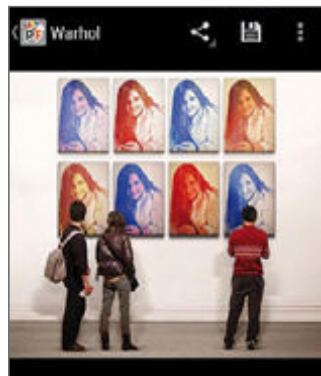
La diversión está servida

Pasamos de las fotos "serias" te apetece pasar un rato bueno, presta atención..

Photo Funia

SISTEMAS: iOS/Android
PRECIO: Gratis

Sorprende a tus amigos integrando una foto suya en un



cuadro **estilo Warhol**, en la Mona Lisa o en el cuerpo de un culturista, entre otras muchas opciones, con tan solo un par de toques en la pantalla de tu móvil. Hay más de 300 plantillas con las que jugar y lo curioso es que la app reconoce automáticamente la cara en la foto, sin que tengas que estar cortando y pegando tu manualmente. El resultado obtenido es realmente muy divertido.

FACEin-HOLE

SISTEMAS: iOS/Android
PRECIO: iOS (0,89 €)
Android (Gratis)

Esta aplicación es bastante parecida a PhotoFunia pero a nosotros nos resulta más divertida que la anterior. En este caso es posible elegir entre más de



200.000 imágenes de muestra en la que sólo tendrás que integrar tu cara o la de algún amigo para completar una divertida escena. Requiere de conexión a Internet para usarla.



SISTEMAS: iOS/Android
PRECIO: iOS (2,69 €)
Android (2,29 €)

Esta aplicación puede parecerse tan absurda como original, y es



que consiste en ofrecer **bocetos con distintas posturas** que sirven como ejemplo a la hora de hacer a alguien posar cuando vas a hacer una foto. Se agrupan por categorías del tipo mujer, bodas, retratos, parejas...

y hay más de 300 tipos entre los que poder elegir.



SISTEMAS: Android
PRECIO: Gratis

Desde personajes de cine o de la literatura, a modelos, estrellas de Hollywood pasando por trajes típicos o **divertidos personajes**, así hasta 200 opciones



en las que integrar tu imagen para conseguir una foto de lo más divertida. Una vez terminada, podrás compartir la imagen en redes sociales o mandarla directamente a tus contactos.



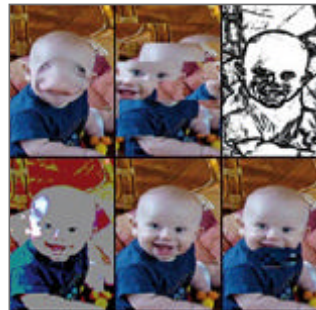
SISTEMAS: iOS
PRECIO: Gratis

Si tienes fotos que no quieres que nadie vea, nada mejor que esta herramienta. Con xCamera se crea una carpeta oculta donde se almacenan las instantáneas que vayas haciendo (o las que ya hayas hecho), pudiendo establecer un código PIN para acceder a ellas. La app se instala como otra cualquiera pero luego **utiliza una carpeta privada para funcionar**.



SISTEMAS: iOS
PRECIO: Gratis

Si tienes un iPad seguramente esta app te resulte familiar, ya que es bastante similar a la



divertida Photo Booth. Con ella podrás aumentar ciertas partes de la foto (poner una nariz gigante, por ejemplo) o deformar otras (torcer el gesto de una cara...). Hay una buena cantidad de filtros que se pueden aplicar y es realmente sencillo utilizarla. Seguro que pasarás un rato entretenido con esta aplicación que sacará tu parte más creativa.



SISTEMAS: Android
PRECIO: 0,99 €

Con Comic Strip It Pro puedes **elaborar tus propios cómics a partir de fotografías**, ya sea las que tienes almacenadas o las que vayas tomando a medida



que hagas avanzar la historia..., lo cual es una ventaja si eres muy creativo y quieres ir decidiendo a medida que creas el guión. Además de esto, la app ofrece otras posibilidades, como la ayuda para crear guiones o la opción de introducir globos de texto para dotar de argumentos nuestras historias.



SISTEMAS: iOS
PRECIO: Gratis

Con Faker\$ conseguirás lo que siempre has querido: **aparecer en la portada de una revista**, ser el protagonista de un cartel publicitario o crear un diploma que te acredite como el mejor



deportista. Es tan sencillo como utilizar una de las plantillas de la aplicación y ajustar tu foto hasta que quede a tu gusto bien encajada en la imagen.

Bienvenida de nuevo

TOMB RAIDER



JUEGO

Crystal Dynamics

www.tombraider.com

49,95 €

CPU recomendada

Quad Core Intel i5
con 1 GB de RAM

Tamaño

4 GB

Requisitos

Windows Vista o superior

- El nivel gráfico
- Acción a muchos niveles
- El planteamiento general
- El multijugador flojea

Nota 9,2

Nuestra Opinión

■ El giro que se le ha dado a la saga no podría ser mejor. Una nueva Lara para una nueva forma de jugar que te mantendrá pegado a la pantalla del ordenador, con la boca abierta, durante horas.



Nos gusta...

Que además de presentar una aventura muy adulta, con un contenido muy elaborado, el acabado técnico es espectacular en todos los sentidos.

La nueva entrega protagonizada por la heroína Lara Croft ha sorprendido a propios y extraños presentando una aventura épica, que rompe además con la línea marcada por los juegos anteriores.

El cambio de rumbo que los desarrolladores de Crystal Dynamics han sabido conferirle a la veterana saga Tomb Raider no podía haber sido más acertado. Gracias a él no sólo han logrado que este haya sido el juego más vendido de toda la serie, sino que hemos podido **conocer los inicios de Lara Croft**, y



Aunque lo que prima en el juego es la acción, no faltan los momentos "plataformeros" que han sido la base de Tomb Raider desde el inicio.

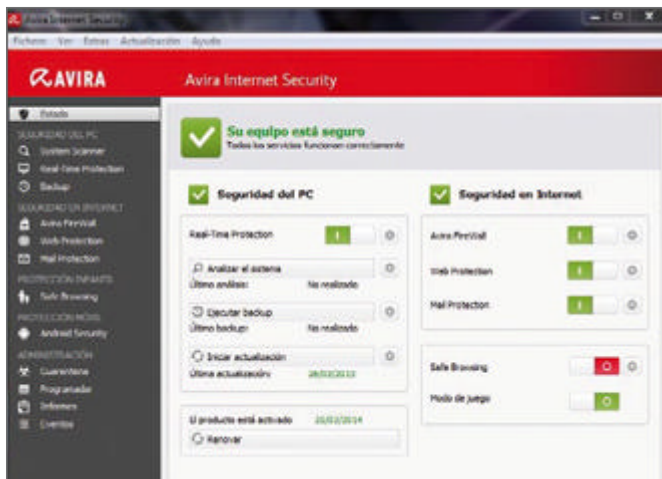
cómo pasa de ser una chica frágil a convertirse en una auténtica superviviente, en situaciones nada sencillas y que pondrán a prueba tu habilidad en un juego cargado de aventura, disparos y, como no, las plataformas que tanto le gustan a Croft. La historia te sitúa en una isla perdida del Pacífico, donde la arqueóloga en ciernes ha de enfrentarse a **un juego de acción en tercera persona** donde la supervivencia es la protagonista, descubriéndote a una Lara aguerrida, dura, con una personalidad que te arrastrará hasta el final del juego sin que te des cuenta. Y es que este nuevo "inicio" de la saga tiene un tono y una fuerza que se echaban de menos en las entregas anteriores, algo descafeinadas.

Un acabado de lujo

Técnicamente, **el juego está cuidadísimo**, con unos gráficos impresionantes, de esos que te dejan mirando cinco minutos la pantalla para poder apreciar todos los detalles del escenario. Banda sonora y efectos están algo por debajo del nivel gráfico, pero acompañan igualmente bien en esta aventura, que resulta muy adulta, con escenas de violencia bastante explícitas y momentos de acción duros. Imprescindible para cualquier amante de los videojuegos.

Stop al malware

AVIRA INTERNET SECURITY 2013



Una completa solución de seguridad que mantendrá tu ordenador protegido de la inmensa mayoría de amenazas procedentes de Internet, incluso de las más nuevas.

Al someter a este programa a las pruebas de detección que realizamos habitualmente, hemos quedado gratamente sorprendidos al comprobar que es capaz de **eliminar un altísimo porcentaje de virus**. Y lo

mejor es que lo consigue tanto al navegar por Internet como al conectar una llave USB infectada. Así que podrás estar tranquilo si lo tienes instalado.

No tiene la interfaz más bonita y, en ocasiones, las actualizaciones ralentizan. Resulta adecuado para los que tengan experiencia en este tipo de programas, puesto que ofrece multitud de opciones, lo que puede resultar "desbordante" para aquellos que sólo quieran un antivirus sin más.

Nuestra Opinión

■ Una solución potente, muy eficaz contra la mayor parte de los virus que vas a poder encontrar y con multitud de opciones y posibilidades de configuración.



ANTIVIRUS Avira

www.avira.com

39,95 € (1 PC)

CPU recomendada
1 GHz con 1 GB de RAM

Tamaño
150 MB

Requisitos
Windows XP o superior

- Detección muy alta
- Muchas posibilidades

- La interfaz puede mejorar

Nota 8,5

Administra tu Android desde el PC

WONDERSHARE MOBILEGO



Si guardas en tu móvil una gran cantidad de datos o, simplemente, quieres administrar bien los contenidos, con esta herramienta te resultará sencillo hacerlo desde un ordenador.

Con Wondershare MobileGo tomar todo el control de tu smartphone es tan fácil como conectarlo al PC, mediante USB o WiFi (esta última opción no termina de funcionar bien) y empezar a administrar los con-

tenidos. Desde hacer una copia de seguridad o modificar los contactos, hasta ordenar carpetas o introducir vídeos y música. Y es precisamente en estos dos aspectos en los que este programa se luce, ya que **convierte casi cualquier formato** de vídeo o música para que se puedan reproducir en el teléfono. **Se instala rápidamente**, ocupa poco espacio en el PC y la interacción con el smartphone resulta muy intuitiva. No dudes en probarlo.

Nuestra Opinión

■ Este administrador para Android es fácil de utilizar, tiene un par de puntos muy positivos y permite gestionar bien el teléfono. Necesita mejorar la interfaz.



PRODUCTIVIDAD Wondershare

www.wondershare.es

34,95 €

CPU recomendada
Pentium a 750 MHz
con 256 MB de RAM

Tamaño
200 MB

Requisitos
Windows XP o superior

- Conversor de vídeo y música
- Sencillez de uso

- Interfaz muy mejorable

Nota 7,5

SOFTWARE

ANÁLISIS

Analizamos para ti las APPS más actuales



PRODUCTIVIDAD

Sherpa

sher.pa

GRATIS

Tamaño

4,8 MB

Plataforma

Android 2.2

Compatible

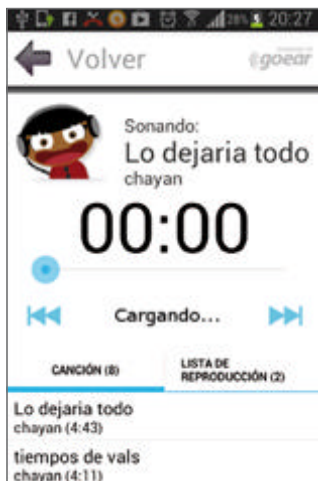
Android

- Interfaz fluida e interactiva
- Integración con redes sociales
- Resultados precisos

Nota **9,2**

Rozando la perfección

SHERPA BETA ASISTENTE PERSONAL



Sherpa ha presentado una nueva y mejorada versión del asistente más popular para Android. Incluye una interfaz más fluida, fichas interactivas e integración con redes sociales.

Si su primera versión ya fue todo un éxito, tras la reciente actualización Sherpa ofrece un asistente prácticamente infalible. La nueva versión 2.0 dispone de una interfaz gráfica basada en HTML5 con fichas interactivas

vas e información complementaria. También ofrece una mayor precisión en el reconocimiento de voz, nuevas fuentes de información y resultados más exactos. Se integra con **LinkedIn, Twitter y Facebook** para, entre otros, avisarte de los cumpleaños de tus amigos, eventos y demás. Si hay algo que Sherpa no es capaz de encontrar, serás redirigido a un **buscador** para introducir los datos manualmente. Además, ahora cuenta con la nueva **versión para tabletas**.

Nuestra Opinión

■ El reconocimiento de voz está bastante logrado, aunque no es perfecto. La integración social, las respuestas, los comandos guardados y la navegación son excelentes.



JUEGO

LOTUM GmbH

www.lotum.de

GRATIS

Tamaño

36 MB (iOS)

20 MB (Android)

Plataforma

iOS y Android 2.2

Compatible

iPhone, iPad, iPod Touch y Android

- Sencilla
- Integración con Facebook

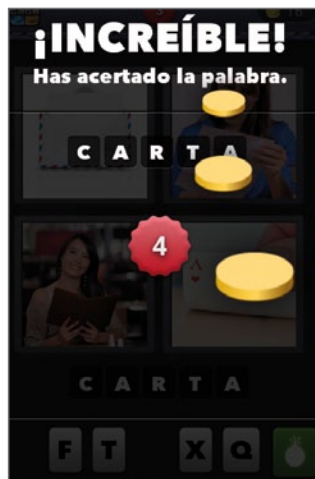
Nota **8,0**

Ejercicio mental y visual

4 FOTOS 1 PALABRA



Juego adictivo donde los haya. Simple y sencillo, 4 fotos 1 palabra se ha situado, en apenas unas semanas, entre los juegos más descargados para iOS y Android.



Su propio nombre responde claramente a la mecánica del juego. **Cuatro fotos** y un puñado de **letras desordenadas** que deberás colocar para formar la palabra que identifique el punto común



de las instantáneas. Cada vez que **aciertes pantallas irás acumulando monedas** que puedes utilizar para borrar letras del tablero o revelar letras correctas. Gracias a la interacción con **Facebook** también podrás **postear las pantallas** que no consigas superar y pedir la ayuda de tus amigos. El juego **cuenta con muchos niveles** que deberás ir superando de manera gratuita o comprando monedas a través de las opciones de pago disponibles.

Nuestra Opinión

■ A veces la sencillez triunfa. Es el caso de este juego, extremadamente sencillo a la par que adictivo. Dispones de muchos niveles para intentar batir tus propios récords.

¿Te gusta conducir?

REAL RACING 3



Esta tercera entrega te trae grandes dosis de realismo, increíbles gráficos, efectos sonoros y las características propias del juego: choques, piruetas, reparaciones y mucho más.

Si eres un apasionado de los videojuegos de carreras este título para móviles y tabletas te sorprenderá. Cabe señalar su más que **cuidado apartado gráfico**. Característica esencial que te aportará una increíble



sensación de realismo. El juego te ofrece **ayudas a la conducción** para que puedas competir desde el primer minuto. A pesar de ser gratis, esconde una doble cara, con un modelo freemium enmascarado y **opciones de pago** casi necesarias para poder progresar (mejores coches, reparaciones, extras, etc.). Si tu smartphone no dispone de, al menos, **procesador de doble núcleo y 1 GB de RAM**, es muy probable que tu dispositivo se caliente en exceso.

Nuestra Opinión

■ El realismo es brutal, cuenta con asistencias a la conducción para poder competir desde un principio frente a tus rivales. Las opciones de pago le restan credibilidad.



JUEGO
EA Swiss Sarl

www.eamobile.com

GRATIS

Tamaño
716 MB en iOS

Plataforma
iOS 4.3 y Android 2.3.3

Compatible
iPhone, iPad, iPod Touch y Android

- Buenos gráficos
- Asistencia a conducción
- Exigencias técnicas
- Pagos in app

Nota 7,9

Cómics en movimiento

NARR8



NARR8 es una plataforma de libros y cómics enriquecidos. Las clásicas viñetas se acompañan de música y sencillas animaciones que ofrecen una experiencia de lectura muy positiva.

Historias en movimiento. Este es el "claim" de NARR8, una plataforma de cómics y libros digitales que acompañan las imágenes en alta resolución con **sonidos musicales, efectos sonoros** y pequeñas



animaciones del contenido que aparece en cada historia. El **catálogo de títulos todavía no es muy variado**, y no están los más conocidos de esta disciplina, pero según ha confirmado la empresa desarrolladora, en breve se abrirá la posibilidad para que terceros suban su propio contenido a la plataforma. Lo mejor del servicio es que es totalmente gratuito y cada día hay nuevos capítulos y títulos disponibles para **descargar y disfrutar offline**.

Nuestra Opinión

■ Lo más destacado de esta app es su registro fotográfico con los mejores momentos de tu bebé. Además, te permite hacer un seguimiento completo de su evolución.



ENTRETENIMIENTO
NARR8 Global Limited

narr8.me

GRATIS

Tamaño
8 MB (Android)
17,5 MB (iOS)

Plataforma
iOS 5.1
4.0 Android

Compatible
Android e iPad

- Actualización constante
- Experiencia de lectura
- Títulos desconocidos

Nota 7,7



Este mes en la Red

Los gustos y las necesidades varían con el tiempo, pero siempre hay una serie de actividades universales, desde editar fotografías a escuchar música. Prestamos atención a nuevas aplicaciones que realizan estas tareas, sin dejar de lado propuestas más novedosas como las apps de Windows 8 o las redes sociales.

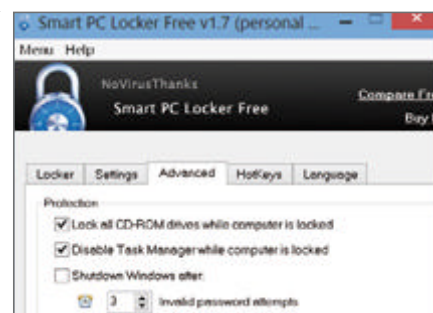
Construye tu ciudad

simcity.com

Videojuego

Una de las sagas más exitosas de los juegos de PC, **SimCity**, retorna con un "reboot" no

exento de polémica, al requerir conexión permanente a Internet para jugar. La razón (además de combatir la piratería) es que las ciudades que construyes intercambian bienes, servicios y ciudadanos con otros jugadores, en un mercado que varía según la oferta y la demanda. Conviértete en alcalde y diseña la ciudad de tus sueños.



Bloquéalo todo

www.novirusthanks.org/product/smart-pc-locker-pro

Seguridad

Si tu ordenador es accesible para otras personas, **Smart PC Blocker** te permite bloquear el acceso a las unidades de CD/DVD, programas, e incluso el Administrador de Tareas. Puedes programarlo para que se active a determinadas horas.

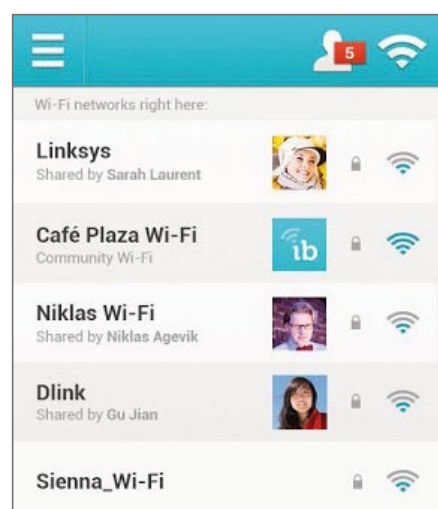


El tiempo, a mano

goo.gl/Ruyj3

Extensión de Chrome

Currently es una extensión del navegador de Internet, Chrome, que añade la hora y la previsión del tiempo a las nuevas pestañas. Así te mantendrás informado cada vez que accedas a una web. No olvides configurarlo para elegir tu ciudad.



Comparte tu WiFi

goo.gl/owkZN

Redes sociales

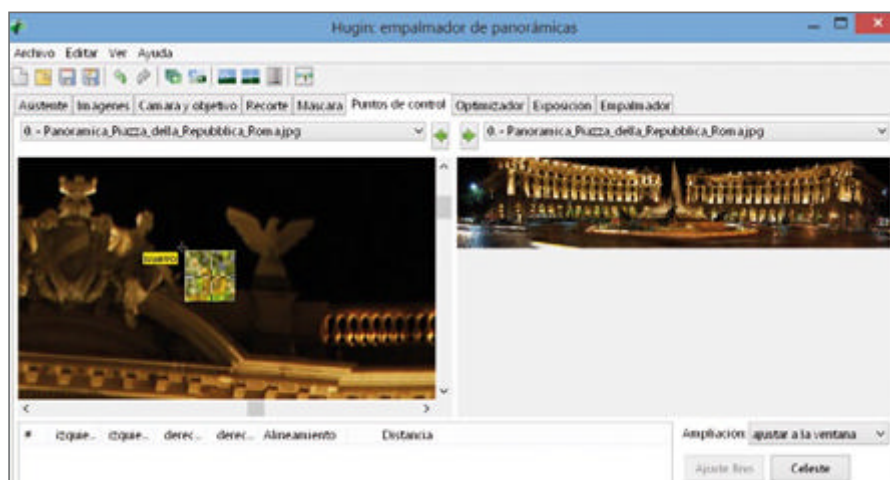
A nadie le gusta dar su clave WiFi para que otras personas se conecten a su red. Pero es indispensable si un familiar o amigo viene a casa y quiere mirar su correo, o tienes un negocio y deseas dar conexión a tus clientes. **Instabridge** es una aplicación tanto para el móvil como para las tabletas, que te permite compartir tu clave WiFi, desde Facebook. Además, gestionas estos permisos desde el ordenador. Lo mejor de todo es que puedes activarlos o desactivarlos cuando quieras.

Nuevo pack de códecs

www.cole2k.net

Códecs del sistema

Los códecs nos permiten reproducir diferentes formatos de audio y vídeo en el ordenador. Existen muchos packs de códecs, pero nunca viene mal probar alguno nuevo, como **Cole2k Media Codecs**. Desinstala antes otros packs que tengas.



Crea panorámicas

hugin.sourceforge.net

Editor de imágenes

Las cámaras digitales más modernas, así como los móviles y tabletas de última generación, permiten realizar fotos panorámicas

de forma automática. Si tus dispositivos no están preparados para ello, nada te impide crear tus propias imágenes de 360 grados de forma manual. Ese es el cometido de **Hugin 2012.0.0**. Con esta aplicación gratuita y en castellano puedes montar tus propias fotos panorámicas a partir de diferentes capturas tomadas de un mismo lugar, desde distintos ángulos.



Limpia y optimiza

www.uniblue.com/es/software/powersuite/

Optimización del sistema

Para mejorar el rendimiento de tu PC, siempre acabas utilizando varias aplicaciones especializadas. **Uniblue PowerSuite 2013**

intenta llamar la atención de los potenciales compradores (pues es una aplicación de pago) fusionando todas estas herramientas en una. En efecto, es al mismo tiempo un limpiador de disco, optimizador de velocidad y gestor de controladores. Puedes descargar gratuitamente una versión recortada en castellano, con el chequeo completo pero las opciones de optimización básicas.

Música de bolsillo

hokrain.ru

Reproductor multimedia

¿Necesitas un reproductor musical portátil, que ocupe poco y consuma escasos recursos? Entonces instala **HokRain 1.0.5**, una propuesta de origen ruso que sorprende por su rendimiento. Estéticamente rinde homenaje a los primeros reproductores MP3.



SOFTWARE

DESCARGAS

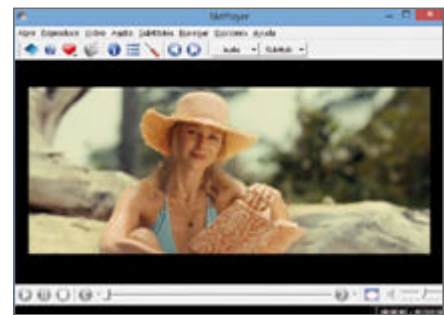
Twitter, por fin, en Windows 8

goo.gl/FcTir

Redes sociales

Con unos cuantos meses de retraso, se estrena en la Tienda de Windows 8 la app oficial de **Twitter**. La popular aplicación de mensajería se integra por fin en el nuevo

sistema operativo de Microsoft, tanto en versión de sobremesa como en móvil. Es una aplicación completa que te da acceso total a tu cuenta y te permite enviar y recibir Tweets, así como realizar seguimientos y descubrir los temas más candentes de la red. Nos ha gustado especialmente la limpieza y claridad minimalista de su interfaz. Resulta muy cómodo configurar y personalizar tu cuenta, así como consultar tus Tweets favoritos.



Reproduce y descarga

smplayer.sourceforge.net

Reproductor multimedia

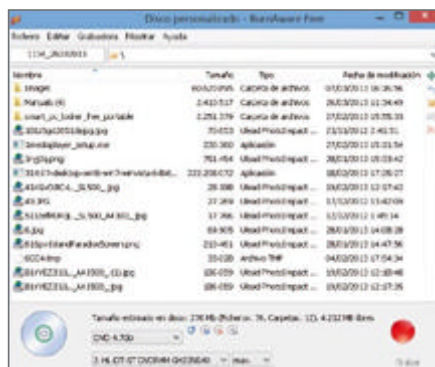
SmPlayer 0.8.4 es un completo reproductor multimedia que reproduce toda clase de audio y vídeo sin necesidad de instalar códecs adicionales, pues los lleva incorporados. Además, es gratuito y está en castellano. Nos ha llamado la atención porque es capaz de descargar subtítulos e incluso vídeos de YouTube.

Grabador universal

www.burnaware.com

Grabación de datos

Nunca sabes cuándo vas a necesitar un buen grabador de discos, por eso conviene tener a mano programas como **BurnAware Free**. Con esta herramienta podrás almacenar datos en discos CD, DVD e incluso Blu-ray. También creas menús de DVD, discos autoejecutables, imágenes, CDs de Audio, y mucho más. Consume pocos recursos, no requiere las librerías NET, y es compatible con Windows 8.



Corre sin parar

goo.gl/gukho

Juego de Windows 8

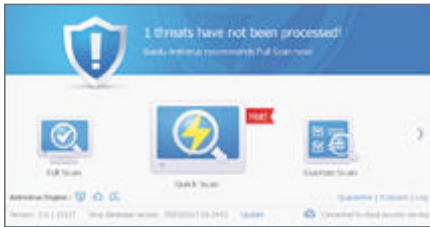
Galardonado con numerosos premios de Juego del Año en los móviles y tabletas iOS (iPhone e iPad) y Android, **Rayman Jungle Run** aterriza en Windows 8 dispuesto a cosechar idéntico éxito. Desde luego, razones no le faltan... Aunque en sus versiones clásicas para PC, Rayman consistía en un

juego de plataformas, en Rayman Jungle Run se ha transformado en un frenético arcade en donde el protagonista corre sin parar mientras el jugador toca la pantalla táctil (o un botón del ratón) para saltar, planear y realizar otros movimientos. Su mecánica, simple pero entretenida, unido a sus preciosistas y maravillosos gráficos, se han ganado el favor de crítica y público. La versión para el sistema operativo Windows 8 incluye cinco mundos y cincuenta niveles diferentes, así como fases secretas y numerosos extras.

Antivirus chino

sd.baidu.com/en/
Seguridad

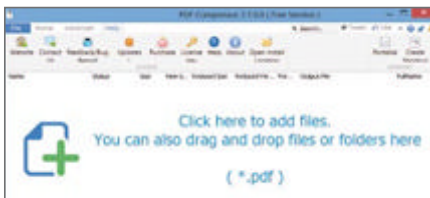
Desde el lejano oriente nos llega **Baidu Antivirus 2013**, un eficaz antivirus gratuito que funciona en la nube y proporciona una buena protección frente a distintos tipos de amenazas.



Comprime PDFs

www.pdfcompressor.org
Edición de documentos

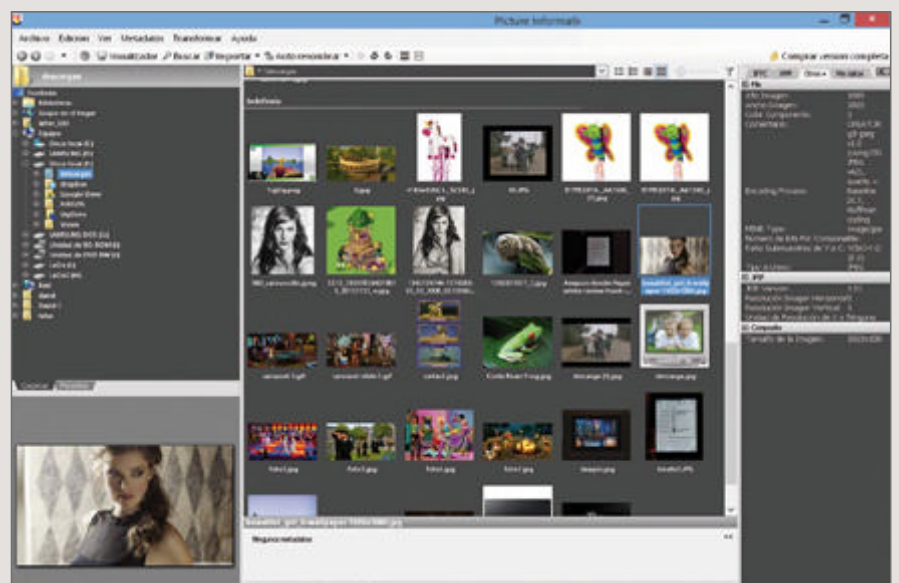
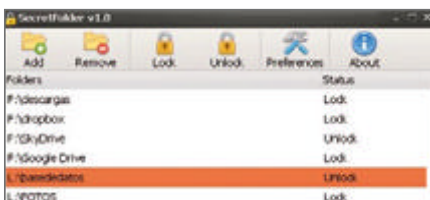
Cuando creas un documento en PDF tienes que tener cuidado con las imágenes. **PDF Compresor 2.7** comprime los PDFs que ocupan mucho para que sea más fácil distribuirlos online.



Carpetas ocultas

ohsoft.net/product_secretfolder.php
Gestor de ficheros

SecretFolder 1.0 es una práctica utilidad que oculta carpetas y ficheros para que nadie acceda a tu información privada. Impide el acceso, la visualización e incluso la desinstalación de programas.



Todo sobre tus fotos

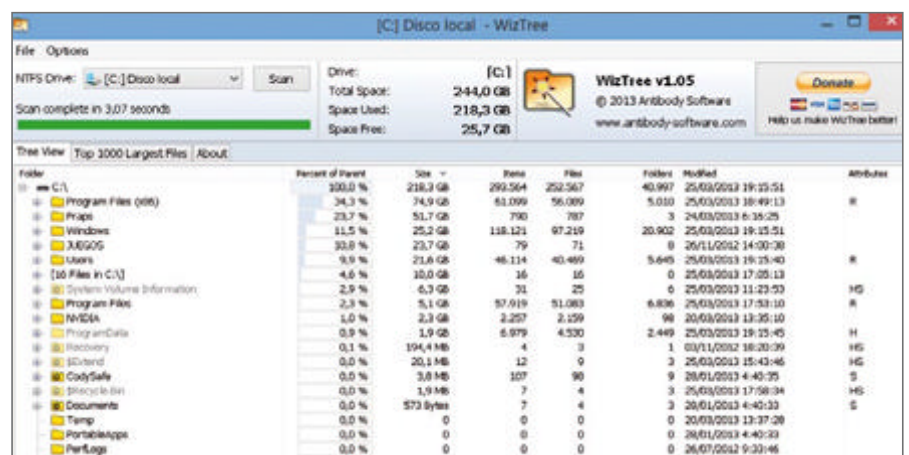
www.picmeta.com/products/picture-information-extractor.htm
Gestor de imágenes

Las cámaras fotográficas digitales suelen almacenar imágenes en formato RAW sin

comprimir, que ocupa mucho y no es reconocible por algunos programas de edición que existen actualmente en el mercado.

Picture Information Extractor 6.5

extrae todos los metadatos de las imágenes en formato RAW, JPG, TIF, y otros. Además, es un excelente visor y permite renombrar y editar numerosas características. Por otra parte, incluye opciones de geoposicionamiento de fotos y rotación sin pérdida de calidad gráfica.



Los archivos más grandes

goo.gl/b9swt

Explorador de ficheros

Hoy en día es habitual almacenar cientos de miles de archivos en un unidad. El Explorador de Windows te permite ordenar por tamaño los ficheros de una carpeta, pero no los de toda una unidad. **WizTree** consigue exactamente eso. En apenas unos segundos ordena todos los ficheros de una unidad de disco por tamaño, para que visualices en primer lugar los que más ocupan. Esto es muy útil si necesitas liberar espacio. Así puedes ver de un vistazo lo más grandes y borrar lo mínimo posible.



Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
AUDIO				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 Deluxe 17	29,99 €	103	8,3
Hac the planet	Resistance	GRATIS	123	7,2
Herramientas de sonido				
ProAudio Tech	Audio Cleaner Pro	49,95 €	123	8,5
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
Reproductores multimedia				
XBMC	XBMC 11.0	GRATIS	113	8,6
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
Video Lan	VLC 2.0	GRATIS	114	8,2
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
Microsoft	Media Player 12	GRATIS	114	7,9
Pandora TV	KMPlayer 3.2	GRATIS	114	7,7
Apple	iTunes 10.6	GRATIS	114	7,2
Herramientas de producción				
Magix	Music Maker Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge			
Sony	Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
Utilidades				
Avanquest	Videoraptor Platinum	29,90 €	73	9,2
Magix	iSalva tus cintas de vídeo! v.4	59,99 €	106	8,5
Rockola Media	Bit	GRATIS	109	8,3
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD Moviefactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
Creación de CD y DVD				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
Grabación de CD y DVD				
Nero	Nero 12 Platinum	89,99 €	119	9,3
Canneverbe Lmted.	CDBurnerXP 4.3	GRATIS	90	8,3
Christian Kindhal	InfraRecorder 0.50	GRATIS	90	7,7

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Imágenes de disco				
Koyote Soft.	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
Reproductores DVD				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3
Corel	WinDVD 9 Plus	79 €	65	8,1
Suites de grabación multimedia				
Nero AG	Nero 11	69,99 €	106	8,9
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS	101	8,1
DESARROLLO				
Animación web				
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
Creación de negocios				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Incomedia	WebSite X5 Evo. 9	69,95 €	118	8,5
Magix	Website Maker 5	39,99 €	104	7,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
Gestor de comunidades				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
Maquetación				
Adobe	InDesign CS5	984,84 €	89	8,3
DISEÑO				
Creación de imágenes web				
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
Diseño de páginas web				
WinSoft	WebPlus X5	85,40 €	110	8,9
Diseño vectorial				
Autodesk	AutoDesk 123D	GRATIS	104	8,3
Diseño de interiores/exteriores				
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
Suite de diseño				
WinSoft	Page Plus X5	84 €	111	9,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Seriff	CraftArtist Platinum	49,78 €	114	8,5
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Incomedia	Website X5 Evolution 9	69,95 €	108	7,0
FOTOGRAFÍA/IMAGEN				
Editor fotográfico online				
Pixlr	Pixlr Onlie	GRATIS	118	8,3
Flock55	Phixr	GRATIS	118	7,1
Thumba	Thumba Onlie	GRATIS	118	6,9
Picmonkey	Picmonkey Onlie	GRATIS	118	6,8
Arbor Labs	Fotoflexer Onlie	GRATIS	118	6,2
Adobe	PS Express Editor	GRATIS	118	5,9
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30 €	74	8,0
Corel	Photo Explorer 8.5	16 €	74	7,0
Presentación de fotografías				
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
Revelado digital				
Adobe	Lightroom 4	128,62 €	113	9,0
Phase One	Capture One 6 Pro	299 €	97	8,5
Adobe	Elements 11	100,43 €	121	7,9
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149 €	87	7,1
Ichikawa Soft.	Silkipix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
Suite de edición				
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	109	9,0
Corel	Digital Studio 2010	69 €	82	7,6
Arcsoft	Media Impression 2	56,72 €	80	6,8
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Adobe	Photoshop Elements 10	58,75 €	108	8,8
Gimp	Gimp	GRATIS	110	8,8
Corel	PaintSh X5	69,99 €	118	8,6
Corel	PaintSh X4	69,90 €	107	8,5
Magix	Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	110	8,2
Anthropoics	Portrait Pro 10	26,95 €	121	8,0
HERRAMIENTAS DE INTERNET				
Almacenamiento online y descargas				
eMule	eMule	GRATIS	111	8,1
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
BitTorrent	BitTorrent Surf	GRATIS	123	7,7
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
BitTorrent	BitTorrent	GRATIS	111	7,5
Ares Galaxy	Ares	GRATIS	111	6,3
Cientes de correo electrónico				
Google	Gmail	GRATIS	112	9,5
Microsoft	Hotmail	GRATIS	112	9,3
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
GMX	GMX	GRATIS	112	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
Microsoft	Hotmail	GRATIS	108	8,3
IncrediMail	IncrediMail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
Teléfonica	Terra	GRATIS	112	6,3

Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías.



El orden **1** en el que aparecen se rige por la nota obtenida **2**, conseguida después de so-

meterlos a pruebas y tests en nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

Automáticas	10,0
Función Find My iPhone	+0,1
No funciona con todos los navegadores	-0,1
	6,3

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Cientes de FTP				
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
Win SCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
Gestor de redes sociales				
Hootsuite Media	Hootsuite	GRATIS	110	8,5
Seismic Inc.	Seismic	GRATIS	110	8,2
Yoono	Yoono	GRATIS	110	6,9
Twitter	Tweetdeck	GRATIS	110	6,7
Zbang It Ltd.	Multiimi	GRATIS	110	5,6
Mensajería instantánea				
Microsoft	Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	GRATIS	75	7,7
Mensajería múltiple				
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8,0
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98	8,0
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS	98	7,0
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98	6,9
DotSyntax LLC	Digsby	GRATIS	98	6,7
Miranda IM Project	Miranda IM 0.9	GRATIS	98	5,4
Softroute Corp.	BVuzzer	GRATIS	98	5,4
Navegadores web				
Mozilla	Firefox 8	GRATIS	108	9,0
Opera software	Opera 11.52	GRATIS	108	8,9
Google	Chrome 17	GRATIS	111	8,9
Microsoft	Internet Explorer 10	GRATIS	124	8,3
Apple	Safari 5.11	GRATIS	108	8,2
Maxthon	Maxthon Web Browser	GRATIS	122	7,8
RavenCo Soft.	Raven	GRATIS	110	7,8
Organizador multimedia				
Wondershare	Mobilego	34,95 €	125	7,6
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85	7,6
Microsoft	Expression Media	300 €	55	7,5
Presentaciones online				
LogMeln	Join.me	GRATIS	97	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	8,3
Transferencia de ficheros				
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62	7,8
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62	7,3
Otros				
Space inch	Lost Photos	GRATIS	117	6,8
HERRAMIENTAS DE SISTEMA				
Sincronización y almacenamiento				
LaCie	Wuala	GRATIS	94	8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94	8,0
Officeware Sys.	FilesAnywhere	GRATIS	94	7,1
Compresores de archivo				
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88	8,5
Control de escritorio				
TeamViewer	TeamViewer	GRATIS	110	8,1
Control remoto				
Anfibio Software	Desktop Orbiter 7	54 €	79	7,9
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Distribuciones Linux portables				
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88	9,1
easypeasy	EsayPeasy 1.5	GRATIS	88	9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88	8,8
Intel/Nokia	Moblin 2.1	GRATIS	88	8,3
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 7	176,10 €	85	8,9
Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Avanquest	Parallels Desktop 4.0	79,99 €	74	7,1
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2013	39,95 €	120	8,7
Freemacsoft	App Cleaner	GRATIS	113	8,4
Magix	PC Check & Tuning 2012	39,99 €	109	7,7
Comodo Sec. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92	7,6
Argente	Argente Registry			

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Software	Cleaner	GRATIS	93	7,6
Symantec	Norton Utilities	39,99 €	109	7,5
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	83	9,1
EyeOS Company	EyeOS 2.4	GRATIS	101	8,6
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83	8,5
Apple	Mac OS X 10.6			
	Snow Leopard	29 €	81	8,3
Asturix	Asturix 4	GRATIS	110	8,2
OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD				
Contabilidad				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
Herramientas de PDF				
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nitro	PDF Reader 2.5.0.40	GRATIS	104	8,5
Nitro	PDF Professional 6.2	99,99 €	107	8,2
Abbyy	PDF Transformer	69 €	87	7,9
Data Becker	PDF Creator Pro	69,99 €	88	7,7
Avanquest	eXpert PDF 6	49,95 €	74	6,7
Diccionario electrónico				
Lodisof	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Logical Concept	BusinessAdmin Basic 2010	58,99 €	85	8,0
Herramientas de ofimática online				
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80	7,9
Zoho	Zoho	GRATIS	80	7,7
Programas de traducción				
Babylon	Babylon 8	79 €	79	8,2
Avanquest	Prompt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Otros				
Kovid Goyal	Calibre 0.9.22	GRATIS	124	9,0
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86	8,6
TeamViewer	TeamViewer 7	GRATIS	109	8,5
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Producción de proyectos				
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
OCR				
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149 €	86	8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
IrisLink	Readiris 12 Home	129 €	80	7,0
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 11	199 €	98	8,9
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2013 Home Premium	170 €	119	9,0
LibreOffice	LibreOffice 3.6.2	GRATIS	119	8,7
Apache	Openoffice 3.4.1	GRATIS	119	8,7
Corel	Corel Office	39,98 €	119	8,1
Google	Docs	GRATIS	119	7,7
LibreOffice	LibreOffice 3.5.1	GRATIS	112	9,3
PROTECCIÓN/SEGURIDAD				
Antispyware				
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft	Ad-Aware	GRATIS	75	7,0
Antivirus				
Avast!	Free AntiVirus 2013	GRATIS	123	8,6
Software AG	Homeserver	99 €	112	8,5
AVG	Free 2013	GRATIS	123	8,4
Bullguard	Antivirus 2013	29,95 €	120	8,2
G Data	AntiVirus 2013	24,95 €	120	8,1
ESET	NOD32 Antivirus 4	44,95 €	96	8,1
Alwil Software	Avast! Free Antivirus	GRATIS	96	8,1
BitDefender	Antivirus Plus 2013	24,95 €	120	8,0
Avira	Antivirus Personal			
	Free Antivirus 2013	GRATIS	123	7,7
Microsoft	Windows Defender Offline	GRATIS	123	7,6
BitDefender	Antivirus Free 2013	GRATIS	123	7,4
Kaspersky	Anti-Virus 2013	39,95 €	120	7,4
AVG	Anti-Virus 2011	47,96 €	96	7,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Panda Security	Cloud Antivirus 2013	GRATIS	123	7,1
Symantec	PC Tools Antivirus Free	GRATIS	123	7,1
Norton	Norton AntiVirus 2013	44,99 €	120	6,7
MacAfee	Antivirus Plus 2011	49,95 €	96	6,7
Panda	Antivirus Pro 2013	42,99 €	120	6,6
Control parental				
SThAR	Familia protegida	39,00 €	115	8,6
Micronet	Danba	59,90 €	90	7,8
McAfee	Family Protection 2.0	29,95 €	102	7,5
Copias de seguridad				
Nero AG	Nero BackUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Avanquest	Perfect Image 12	49,95 €	92	7,8
Syncing.net				
Tech	Outlook Backup	83,18 €	94	7,7
Programas de seguridad				
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88	8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,3
I-card Software	i-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,8
Recuperación y eliminación de archivos				
File Shredder	Free File Shredder 2.5	GRATIS	116	9,0
GetData	Recover My Files	69,94 €	86	7,8
PC Tools	File Recover 7.5	29,95 €	86	7,4
Koll Ontrack	EasyRecovery Professional 6.2	381,44 €	86	7,4
Suite de seguridad				
Kaspersky	Internet Security 2013	49,95 €	117	8,8
Bitdefender	Total Security 2013	59,95 €	116	8,8
Panda	Internet Security 2012	60,99 €	104	8,6
G Data	Internet Security 2011	39,95 €	95	8,5
BitDefender	Total Security 2012	59,95 €	105	8,5
McAfee	Total Protection 2013	84,95 €	122	8,1
Avira	Internet Security 2013	GRATIS	125	7,7
BullGuard	Internet Security 10	59,95 €	103	7,5
SOFTWARE EDUCATIVO				
Cursos de idiomas				
Lodisof	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
BullGuard	Internet Security 10	49,95 €	92	6,1
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,8
Aventura educativa				
Micronet	Playmobil, La Caza del Pirata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18 €	75	7,8
Santillana	El Bizcocho de Lina	2,39 €	109	7,7
Software de formación				
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83	8,4
CMY				
Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
VIDEO				
Edición de video				
Magix	Deluxe Premium 2013	129,99 €	120	9,0
Cyberlink	PowerDirector 9.0	69,99 €	99	8,4
Corel	VideoStudio Pro X4	89,95 €	99	8,3
Adobe	Premiere Elements 9	59 €	96	8,0
Sony	Vegas Movie Studio HD Platinum 10	64,95 €	91	8,1
Magix	Video deluxe 17 Premium HD	129,99 €	95	7,8
Magix	Video Easy HD	49,99 €	93	7,5
Pinnacle Systems	Studio HD Ultimate Collection	129 €	82	7,5
Suite de video				
Roxio	Toast 11 Titanium	99,99 €	101	8,1
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129 €	70	7,7
Utilidades				
DVDVideoSoft	Free Youtube 3.1.31	GRATIS	116	8,0

EL NUEVO SISTEMA ECONÓMICO DE LA RED

Bitcoin: La moneda electrónica definitiva



No está sujeta al control de ningún gobierno ni institución, Bitcoin es la moneda electrónica que ha venido para quedarse y desbancar a las divisas tradicionales. El futuro del dinero está en Internet. ¿Quién da más?

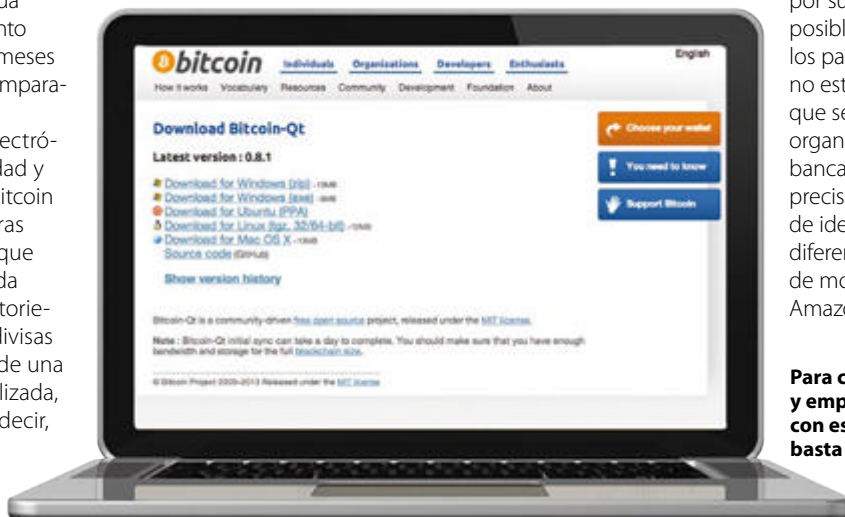
El dinero se está reinventando, y el sitio elegido para hacerlo es Internet. Así lo demuestra el hecho de que bitcoin, una moneda electrónica, esté dando tanto que hablar en los últimos meses debido a su imparable e imparale crecimiento. Está claro que el dinero electrónico no es ninguna novedad y que antes o después de bitcoin han aparecido muchas otras divisas "virtuales". Pero lo que ha hecho que esta moneda electrónica consiga tal notoriedad respecto al resto de divisas "digitales" es que se trata de una moneda virtual descentralizada, anónima y encriptada, es decir, que no es falsificable.

Señas de identidad

El principio de todas estas características tiene su origen en el año 2009 cuando Satoshi Nakamoto decidió lanzar esta nueva

divisa electrónica para realizar transacciones únicamente en la Red de redes. Su peculiar creador parecía predecir el futuro singular de esta moneda, que se empezó

a gestar dos años antes. Y es que, desde entonces, esta moneda electrónica ha acaparado numerosos titulares en los medios de comunicación de todo el mundo por su rápida evolución. Muy posiblemente esto se deba a que los pagos que se realizan con ella no están controlados ni tienen que ser validados por ningún organismo central, financiero o bancario, estatal o privado. Esta precisamente es la principal señal de identidad de bitcoin y la gran diferencia que la separa del resto de monedas virtuales, como la Amazon Coins, y de las divisas



Para conseguir algunos bitcoins y empezar a realizar operaciones con esta moneda electrónica basta con entrar en bitcoin.org



tradicionales, como el euro y el dólar, dirigidas por el Banco Central Europeo o la Reserva Federal de Estados Unidos. La única forma de control a la que están sujetas las transferencias que se hacen con esta moneda electrónica es la de sus usuarios, ya que se basan en un intercambio P2P (peer-to-peer).

Oferta y demanda

Además, esta divisa electrónica ofrece la posibilidad de poseer y transferir de manera anónima, y permite guardar los bitcoins en cualquier ordenador en forma de un archivo "monedero". Y pueden ser enviadas por Internet a cualquiera que posea una dirección bitcoin.

La estructura P2P y la falta de control imposibilita que cualquier autoridad manipule su valor o la creación de inflación produciendo más cantidad. No en vano, su producción se basa en la oferta y la demanda. Todos estos motivos han sido los que han llevado a que cada vez sea mayor el número de



Bitcoin es una moneda electrónica que sirve para realizar transacciones por Internet y a través de smartphones, Android e iOS.

empresas que acepten en sus transacciones comerciales esta moneda electrónica como medio de pago, como es el caso de la red de blogs WordPress y el portal Mega, así como otras empresas, llegando a un total de 2.000. Pero ¿cómo conseguir los bitcoins?



Cómo funciona

Para ser propietario de algunos bitcoins es tan fácil como entrar en **bitcoin.org** desde un ordenador o descargarse la correspondiente aplicación para smartphones, tanto Android como iOS. Pero también existen numerosos sitios donde adquirir unas pocas de estas

monedas a cambio de dinero real, como en MtGox. Aunque hay otra posibilidad que es la denominada "minar", es decir, utilizar los recursos del propio ordenador para generar divisas al intercambiar tiempo de procesador y energía eléctrica por bitcoins. Esta fórmula está bastante extendida, si se tiene

en cuenta que cada día unos 20.000 usuarios "minan" sus ordenadores. Actualmente, se están produciendo 25 bitcoins cada 10 minutos.

Sin intermediarios

Una vez los usuarios hayan descargado su monedero virtual ya están listos para efectuar las transacciones puerto a puerto (P2P). Estas cuentas son anónimas o están sujetas a un pseudónimo, pero las operaciones están fijadas con una clave pública para garantizar la seguridad del intercambio y evitar que se hagan dos pagos con una misma moneda.

A parte de la gran seguridad que ofrecen las transacciones con bitcoin, utilizar esta moneda electrónica como forma de pago libera a la operación del cobro de comisiones o tasas,

como sí ocurre con el pago en Internet a través de tarjetas de crédito o débito, o con el uso de plataformas de pago. Pese a todas estas ventajas, bitcoin esconde un gran incon-



El crecimiento y evolución de la moneda electrónica bitcoin ha sido imparable desde su creación en 2009.

Historia de la moneda virtual

Aunque Bitcoin ha dado a conocer al amplio público la existencia de monedas electrónicas, no ha sido la primera. Antes que ella surgieron Liberty Dollar, eGold o Goldmoney, intentos agotados o inactivos. Lo que está claro es que tampoco será la última.

veniente: se trata de una moneda deflacionaria. Una vez alcance su límite fijado en 21 millones de monedas, previsto para 2030, comenzará a ganar valor cada una de sus unidades (aunque se pueden subdividir sus céntimos hasta en ocho decimales). El premio Nobel de Economía Paul Krugman sostiene que esta característica no incentiva

Seguridad con bitcoin

La seguridad de las transacciones realizadas con bitcoin se basan en el hecho de que son públicas. Y es que todos los usuarios poseen un identificador anónimo que comunica al resto de la comunidad que ha realizado una operación. Pero otra de las ventajas es que estas transacciones también son anónimas, puesto que solo figuran las direcciones de origen y destino de los bitcoins que se generan o se pueden generar para una operación.



A través de los códigos QR es posible enviar bitcoins entre smartphones.

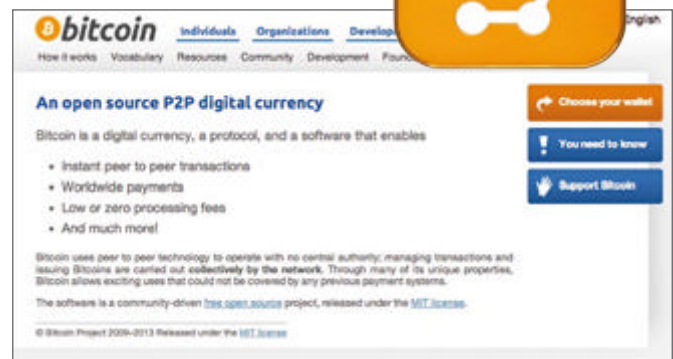
en absoluto el consumo, sino el ahorro extremo y, por tanto, a la larga termina por deprimir la economía. Si esto se une al hecho de que se trata de una divisa muy joven, se convierte en una moneda sumamente vulnerable a los ataques especulativos gracias a su acusada fluctuación, que ya ha hecho que haya protagonizado alguna que otra burbuja. No hay que olvidar que la fortaleza del bitcoin depende en gran parte del número de sus usuarios: cuantos más, menos posibilidades de especulación pero mayor supervisión de las transacciones.

Moneda polémica

Pero este no es el único debate que suscita este movimiento económico nacido en Internet, ya que en el anonimato de sus

transferencias muchos han visto un camino sin obstáculos para las organizaciones criminales, que pueden realizar todo tipo de operaciones sin ningún tipo de control. Así lo afirmaba un artículo publicado en 2011 en el periódico financiero estadounidense Wall Street Journal, donde

se decía que el FBI había relacionado el uso de los bitcoins con el tráfico de drogas y el blanqueo de capital. Tal vez por este motivo, el departamento del Tesoro de Estados Unidos anunciaba recientemente la aplicación de las normas contra el blanqueo de capitales a las divisas virtuales.



Las transacciones que se llevan a cabo con la moneda electrónica bitcoin se basan en el intercambio P2P (peer-to-peer).

El futuro de la economía virtual

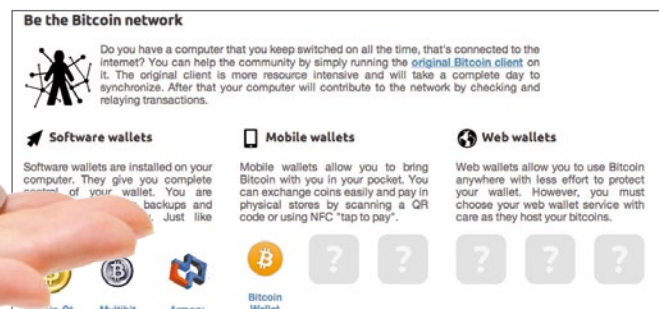
Esta decisión se enfrenta a la fuerte revalorización que está protagonizando bitcoin, que está cerca de un 600% desde principios de año, y que posee una cotización a 92 dólares, según los datos

obtenidos por la plataforma de intercambio MtGox, que cruzó por primera vez la divisa virtual con cinco centavos de dólar en julio del pasado 2010. Esta misma plataforma señala que cada día se intercambian

entre 60.000 y 110.000 bitcoins, una nada desestimable cifra que ha sufrido un fuerte incremento en los últimos meses y que parece que seguirá presentando a lo largo de todo este año 2013.

Vía de escape

Los expertos relacionan esta subida con la incertidumbre que suscita la situación económica actual, y en especial la de Chipre, así como la posibilidad de que se produzca una ruptura del euro. Esto ha motivado un gran interés por esta divisa virtual que, al no estar sujeta a decisiones políticas con intereses gubernamentales, podría servir como vía de escape a los países rechazados por algunas plataformas de pago por su falta de fiabilidad económica. Y es que hasta ahora, las transferencias se limitaban al ámbito online, pero en el territorio chipriota están analizando la posibilidad de instalar un cajero



La seguridad es uno de los platos fuertes de bitcoin, ya que todas las operaciones que se llevan a cabo con esta moneda son públicas.

automático para facilitar la aceptación de esta moneda y su obtención para realizar cualquier transacción. Por otro lado, un informe del Banco Central Europeo realizado el pasado octubre bajo el nombre de Virtual Currency Schemes, afirmaba que estas divisas creadas en Internet podrían tener un efecto de sustitución sobre las monedas de los bancos centrales si llegan a ser aceptadas por una gran mayoría de la población. En definitiva, en gran parte el dinero se basa en la confianza de la gente, una confianza que, al menos a corto plazo, hará que bitcoin preserve su valor y que pueda aumentarlo. Y esto, en tiempos de crisis, se convierte en un arma muy peligrosa para las instituciones financieras que ven cómo día a día se reduce su solvencia y su credibilidad social.

Economía virtual

En este marco tan fluctuante y cambiante es en el que se está desarrollando la economía de bitcoin. Y es que una moneda virtual descentralizada y potencialmente anónima pone en peligro la hegemonía de los Bancos Centrales en el control monetario y devuelve a los usuarios el control de su divisa casi por completo. Y esto es clave para controlar los procesos inflacionarios que pueden



Bitcoin está transformando el sistema financiero y podría representar la desaparición de las divisas tradicionales, como el euro y el dólar.

socavar la confianza y el valor de una moneda, sea electrónica o tradicional. Todo esto hace que las asociaciones financieras teman la rápida expansión de esta divisa virtual, que permite realizar transferencias internacionales de forma instantánea, gratuita y anónima, y que cada vez pone más difícil establecer límites. No es extraño que en estos tiempos marcados por la corrupción política y financiera, los ciudadanos busquen un refugio para sus ahorros fuera del sistema bancario vigente hasta el momento y que ya no les ofrece ninguna contraprestación ni seguridad a cambio. Este nuevo panorama finan-

ciero ha hecho estallar una batalla global de divisas que presenta a bitcoin como una especie de anarco-moneda que existe solamente en Internet y que se está convirtiendo en un producto de inversión que llama a las ganancias rápidas. El sistema bitcoin está funcionando y los mercados ya se han fijado en él no como una alternativa virtual, sino como una opción muy real.

El universo bitcoin

En las últimas semanas el nombre de bitcoin no deja de oírse en los medios de comunicación, que lo presentan como la vía de escape para un sistema económico que cuenta cada vez con menos credibilidad. Pero ¿cuáles son las direcciones imprescindibles para empezar a moverse con esta moneda electrónica?

- **Compra/venta de bitcoins.** El más conocido es MtGox, pero existen muchos otros que ofrecen la posibilidad de realizar intercambio de todo tipo de divisas por bitcoins: Bitinstant, BitStamp, Bitcoin Nordic y mercaBit.
- **Intercambio de oro o plata por bitcoins.** El sitio más destacado para esta operación es Coinabul.
- **Pago de bienes o servicios.** Bitpay permite convertir los pagos en bitcoins a la moneda que el comerciante prefiera.
- **Encontrar a personas que quieran vender bitcoins.** Se pueden localizar por medio de Tradebitcoin, Local Bitcoins.
- **Ser "miner" de bitcoins.** En la actualidad es necesario contar con potentes tarjetas de vídeo y participar en un pool minero para "extraer" una cantidad apreciable de bitcoins.
- **Obtener bitcoins jugando.** Algunos juegos basados en bitcoin obsequian con fracciones de esta moneda, como Dragon's Tale, Strike Sapphire o Seals with Clubs. Otras son: CoinWorker, Forbitcoin y Rugatu.
- **Averiguar el valor de bitcoin.** Si deseas cambiar tu divisa por bitcoins, hazte con un convertidor en es.coinmill.com/BTC_EUR.html



Los bitcoins pueden ser enviados por Internet a cualquier persona que posee una dirección Bitcoin.



HAZ TURISMO CON TU SMARTPHONE O TABLETA

El viajero movilizado

Reserva alojamiento y transporte, encuentra locales y guías... Todo lo que necesitas para viajar, al alcance de tu mano en tu smartphone o tableta.



La tecnología, en pocos años, ha cambiado por completo nuestro estilo de vida... Para mejor. La estandarización y propagación del uso de smartphones y tabletas, así como las mejoras en las conexiones de datos, han permitido la proliferación de aplicaciones que nos hacen la

vida más fácil y cómoda. Todo esto, aplicado al sector del turismo, se traduce para el usuario en nuevas formas de planificar y disfrutar de la experiencia de viaje, pasando del "todo está en Internet" a "todo está al alcance de mi mano". Y es que, en la actualidad, para buscar, comparar y reservar hoteles, vuelos y medios de

transporte; encontrar locales, establecimientos y restaurantes y reservar mesa o contratar servicios; o acceder a toda la información necesaria para hacer una ruta turística, lo único que necesitas es tu smartphone o tableta. Presta atención y descubre todas las herramientas que pone a tu alcance la Era de la Movilidad.

Busca y compara

Si quieres viajar al mejor precio y buscar y comparar hoteles y vuelos, hazlo desde tu móvil o tableta con las apps que te proponemos.

Benefíciate de los compradores

¿Cuál es el mejor momento para reservar todos los detalles de tu viaje? Aquí y ahora. Ya no tienes que ir a la agencia de viajes o planificar tu escapada por Internet, porque las apps que te proponemos te permiten comparar hoteles, vuelos y coches de alquiler, así como formalizar la reserva y realizar el pago. Por ejemplo, con la aplicación de Kayak (www.kayak.es/mobile),

disponible para iOS, Android, Windows y Kindle Fire, puedes aplicar infinidad de filtros en cada búsqueda y ordenar los resultados atendiendo a tus criterios para comparar de manera más efectiva las alternativas que se ajustan a tus necesidades. Tienes la posibilidad de hacer la reserva online y efectuar el pago de manera telemática, y la versión para iOS te permite guardar en iCloud los datos que introduces en la app para sincronizarlos con otros dispositivos.

Encuentra el mejor hotel

Si el transporte lo tienes resuelto y te quieres centrar en encontrar



A través de las apps que comparan hoteles puedes encontrar alojamiento al mejor precio con tu móvil o tableta.



Con los comparadores puedes realizar búsquedas de hoteles, vuelos y coches introduciendo tus criterios para encontrar las alternativas más económicas.

alojamiento, dispones de aplicaciones especializadas en la búsqueda y comparación de hoteles que ponen a tu alcance una selección de ofertas de calidad a los mejores precios. Por ejemplo, la app de Booking.com (www.booking.com), disponible de manera gratuita en iOS, Android y Windows 8, te permite realizar búsquedas de hoteles cercanos a tu ubicación o en la ciudad que tú elijas, aplicando a los resultados los filtros que quieras para ordenarlos a tu conveniencia. Tienes la posibilidad de ir cribando la lista ocultando los alojamientos descartados y también puedes guardar el listado de los que te gustan en tus favoritos. Puedes reservar y pagar con tarjeta de crédito sin coste adicional alguno, y además, si te

registras, puedes tener acceso a descuentos de hasta el 50%.

Ve a la aventura

Pero no todo el mundo es precursor. Si prefieres ir a la aventura y, de paso, estirar el presupuesto de tu viaje con las ofertas de último, tienes a tu disposición aplicaciones que seleccionan para ti las mejores promociones para que puedas comparar y reservar tu hotel desde tu smartphone con un par de clics.

Por ejemplo, Blink Hotels (**blink-booking.com**), una app gratuita disponible para iPhone y Android, te muestra cada día las cuatro mejores ofertas de hoteles premium en la ciudad que tú elijas para realizar una reserva inmediata (para el mismo día o de un día para otro). En la ficha de cada promoción puedes consultar toda la información del hotel, ver fotos y acceder a la ubicación en el mapa, y para reservar lo único que tienes que

Hay apps que seleccionan para ti las ofertas de último minuto para que puedas reservar tu alojamiento al mejor precio.

hacer es seleccionar el número de noches y seguir los pasos para formalizarla. Echa un vistazo a las aplicaciones similares que te hemos dejado en el directorio para disfrutar de las ofertas de último minuto en diferentes destinos de todo el mundo.



Ventajas durante el viaje

Olvídate de imprimir billetes y entradas, monitoriza tus vuelos y encuentra los establecimientos que necesitas cómodamente.

Canjea billetes y entradas

Una vez que ya has reservado el transporte y el alojamiento para tu viaje, la tecnología continúa estando de tu lado para hacerte la vida un poco más fácil. A partir de ahora, lo único que tienes que llevar encima es tu maleta y tu smartphone, porque con aplicaciones como PassBook para iPhone o PassWallet para



PassBook te permiten llevar en tu smartphone la tarjeta de embarque.

Android, los billetes y las entradas van siempre contigo en tu móvil. Cada vez son más las empresas que se van sumando al formato de PassBook, permitiéndote descargar en tu teléfono una tarjeta de embarque o una entrada virtual. Así, cuando llegues al establecimiento, para disfrutar del servicio lo único que tienes que hacer es pasar la tarjeta por el escáner. Iberia, Booking.com y demás entidades ya te permiten utilizar este método. Además, para facilitarte el acceso a los servicios, hay otras empresas, como RENFE, que te permiten descargar una imagen con un código en cualquier teléfono móvil para que lo muestres a la entrada y lo lean en el escáner.



Ejemplo de código QR de RENFE.

o tableta. Con aplicaciones gratuitas como Flight Aware (**es.flightaware.com/mobile/**) puedes rastrear por número de vuelo, número de cola o ruta para comprobar cuándo está programado, consultar los datos de vuelo o hacer un seguimiento de la ruta durante el vuelo, entre otras funcionalidades. Además, si quieres estar conectado a la información que aparece en la pantalla del aeropuerto, Flight Aware y otras apps de

pago, como Flight Board (**www.mobiat.com/apps/flightboard-iphone**), te permiten consultar cómodamente desde tu teléfono o tableta el estado de tu vuelo, los horarios de salida y llegada o las posibles demoras aeroportuarias, entre otros datos de gran interés.

Encuentra locales y restaurantes

¿Necesitas buscar un establecimiento en tu destino? Con aplicaciones como Local de Google Plus (**www.google.com/mobile/+l**), Foursquare (**es.foursquare.com**) o Cerca de mí de Páginas Amarillas (**mobile**.

Pide y paga un taxi con MyTaxi

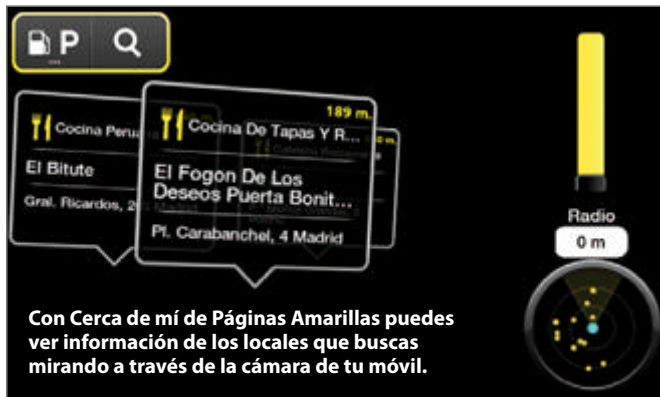
MyTaxi tiene las mismas funciones que una emisora, pero con la ventaja de que puedes realizar la petición desde tu dispositivo, monitorizando la ubicación del coche y, en caso necesario, contactando directamente con el conductor. La app te muestra un cálculo aproximado de la tarifa, el tiempo y la ruta óptima, y cuenta con opciones para realizar el pago directamente a través de la aplicación.

Monitoriza los vuelos

¿Vas a viajar en avión? Ahora puedes llevar toda la información que necesitas sobre tu desplazamiento en tu smartphone

La app de Flight Aware te permite conectarte a la información de los aeropuertos para que puedas consultar en tu móvil los datos que se muestran en las pantallas.





Con Cerca de mí de Páginas Amarillas puedes ver información de los locales que buscas mirando a través de la cámara de tu móvil.

paginasamarillas.es/) tienes la posibilidad de buscar establecimientos cercanos a la ubicación marcada por el GPS de tu dispositivo. Las más completa es **Cerca de mí**, que cuenta con un catálogo más amplio de servicios y dispone de una funcionalidad de realidad aumentada que te muestra información contextual mientras observas la calle con tu móvil.

Y si lo que quieres es comer bien y al mejor precio, apps como Restalo (info.restalo.es/mobile/) o ElTenedor.es (www.eltenedor.es)

te ofrecen una selección de promociones y descuentos con los que puedes ahorrar hasta un 70% en tu menú. Tienes acceso a toda la información de interés, como el tipo de cocina o la carta, así como la dirección y la posibilidad de obtener la ruta de cómo llegar. La reserva se realiza en un par de clics y tienes la opción de pagar a través de la app.

Visitas guiadas

Otra de las ventajas de los dispositivos móviles es, preci-

samente, que van contigo, y pueden ofrecerte la información cuándo y dónde la necesitas. Si ya has llegado a tu destino y no tienes muy claro qué empezar a visitar, tienes a tu disposición diferentes aplicaciones que ponen a tu alcance una guía interactiva. Un ejemplo son las guías de Minube (www.minube.com/guias-de-viaje), en cuya página encontrarás rutas de diferentes ciudades de España y el mundo disponibles para iOS, Android o Windows Phone.

Otra app interesante es **Tripwolf**, que te permite buscar y descargar en tu smartphone la guía de la ciudad que vas a visitar. Te ofrece una introducción, reseñas de otros usuarios, puntos de interés turístico y cultural, y cuenta con una funcionalidad de realidad aumentada que te permite consultar información contextual mirando a través de la cámara de tu teléfono móvil. Además, tienes la posibilidad de marcar los lugares que quieres visitar para confeccionar tu plan de viaje personalizado.

¡Viaja con tu móvil!

Aprovecha las aplicaciones que te permiten disfrutar de tu viaje de una manera más cómoda. Sácale todo el partido a tu móvil o tableta y benefícate de las ventajas de hacer turismo con toda la información que necesitas al alcance de tu mano.

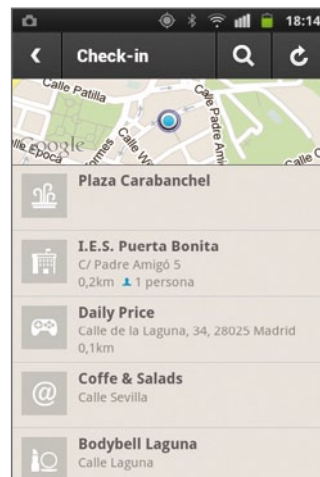
- Planificadores
www.kayak.es/mobile
www.liligo.es/iphone
www.tripadvisor.es/apps
www.mobiata.com/apps/expedia-iphone
- Hoteles
www.booking.com
www.trivago.es
www.logitravel.com/aplicaciones-movil-9644201.html
- Ve a la aventura
blinkbooking.com
www.hoteltonight.com
itunes.apple.com/es/app/booking-com-tonight/id516563800
- Billetes y entradas
Integrada en iOS 6 para iPhone
play.google.com/store/apps/details?id=com.attidomobile.passwallet
- Monitoriza vuelos
es.flightaware.com/mobile/planefinder.net/about/
www.mobiata.com/apps/flighttrackfree-iphone
www.mobiata.com/apps/flightboard-iphone
- Encuentra locales y restaurantes
www.google.com/mobile/+es.foursquare.com
mobile.paginasamarillas.es/info.restalo.es/mobile/
www.eltenedor.es
- Visitas guiadas
www.minube.com/guias-de-viaje
www.touristeye.es
www.tripwolf.com/es/page/travel-app
- Diarios de viaje
www.trip-journal.com/

Comparte tus experiencias

Para muchos, uno de los grandes placeres de los viajes consiste en poder compartirlos con sus amigos y familiares. ¡Házlo fácilmente desde tu móvil o tableta!

Experiencia en tiempo real

Para disfrutar de un viaje más social, tu smartphone o tableta ponen a tu alcance las herramientas que necesitas. Las principales redes sociales, como **Facebook**, **Twitter** o **Google+** te permiten compartir tu ubicación, añadir fotos geolocalizadas y escribir comentarios para que todos tus contactos puedan seguirte la pista. Además, otras aplicaciones, como **Foursquare** o **Local de Google+**, te permiten marcar los lugares que has visitado para compartirlos con la



Foursquare te permite marcar los lugares que has visitado para compartirlos simultáneamente en diferentes redes sociales.

comunidad y llevar un histórico de todos los sitios en los que has estado.

Lleva tu diario de viaje

Si quieres ir un poco más allá y compartir tu experiencia de una manera mucho más completa, cuentas con apps que te permiten llevar un diario de tu viaje en tu móvil o tableta de una manera muy sencilla. Por ejemplo, con **Trip Journal** (www.trip-journal.com), disponible para iPhone, Android y Symbian, puedes crear un diario para recopilar los lugares visitados, fotos, notas y puntos destacados para después compartirlo en las redes sociales. Por otra parte, **Tourist Eye** también te permite crear tu diario de viaje personalizado, añadir las ciudades y fechas de visita en tu itinerario, así como publicar fotos y notas geolocalizadas. Ya no tienes excusa para cover-tirte en el "Viajero conectado".

Para compartir viajes

www.carpling.com/es

VIAJES

Navegadores
Funciona bien en todos
los navegadores

Registro
Sí

Función de la página
Sistema de búsquedas para
compartir coche, taxi, tren y
otros medios de transporte

Servicios destacables
Facilidad y claridad
de navegación

Otros
Venta de billetes que
ya no necesitas

- Varios tipos de viajes para compartir
- Diseño web sencillo

- Número de usuarios limitado

Nota 7,8

Nuestra Opinión

■ Se trata de un servicio que no sólo ofrece compartir trayectos en coche, taxi, etc., sino que además puedes vender tus billetes de tren que hayas comprado y no puedes utilizar y también intercambiar espacios de parking.



Carpling es un lugar donde conocer a otras personas para ir juntos al trabajo o de viaje y compartir los gastos de dichos trayectos. Estas medidas, además del consiguiente ahorro económico, también buscan reducir el tráfico en las ciudades y las emisiones de dióxido de carbono.

Cada vez son más los servicios online para conocer gente, intercambiar servicios y, sobre todo, **ahorrar costes**. Buscadores de viajes compartidos hay muchos: **Amovens, BlaBlaCar, Compartitaxi**, etc. Pero ninguno de ellos aún bajo la misma plataforma varios servicios. En concreto Carpling combina las posibilidades de **compartir viajes en coche, taxi y tren**. Los usuarios pueden publicar sus viajes, bien sea como conductores o bien como pasajeros y esperar a que los demás usuarios se unan a sus trayectos; de forma completa, desde el inicio hasta el fin del recorrido, o simplemente a través de ciertos tramos en función de cada ruta. Además, Carpling también ofrece la posibilidad de **intercambiar plazas de parking**. Por ejemplo, tú puedes ofertar tu plaza de garaje de tu bloque de viviendas mientras no la utilizas porque estás en el trabajo o de vacaciones. También puedes

encontrar y conocer gente para **realizar rutas en bicicleta** en compañía.

Vende tus billetes

El portal ofrece también la posibilidad de **vender aquellos billetes de tren** que hayas comprado y que por un motivo "X" ya no puedes utilizar. Toda la información guardada es privada y solo está disponible a otros miembros registrados.



Carpling no sólo ofrece una página web con toda la información que necesitas, sino que además dispone de apps para Android e iOS.

Recambios para tu coche

www.cochombo.com



Cochombo.com es un buscador que te ayuda a comparar de forma online: neumáticos, aceites, baterías, etc. en aquellos talleres que se encuentran más cercanos a ti.

El mantenimiento de un coche supone muchos quebraderos de cabeza para muchas personas. Los precios son muy diferentes entre unos talleres y otros y no siempre es una tarea sencilla encontrar el más barato.

Cochombo es un **buscador** que te ofrece la mejor oferta de servicios posible para tus cambios de **neumáticos, aceites, operaciones de mantenimiento y sonido**. Además, ofrece un servicio de **buscador y localizador** de empresas con talleres que ofrecen servicios como reparación y/o tintado de lunas, revisiones Pre-ITV y desguaces. La búsqueda se basa en formularios con **pocos pasos y una gran oferta** de talleres cercanos.

Nuestra Opinión

El portal cuenta con una amplia gama de ofertas de talleres en muchas ciudades de España. El método de búsqueda es sencillo y el ahorro está garantizado.

SERVICIOS

Navegadores

Funciona bien en todos

Registro

No es necesario

Función de la página

Comparador de precios de neumáticos, aceites, baterías y todo tipo de mantenimiento para tu vehículo.

Servicios destacables

Localizador de talleres para reparación y tintado de lunas, revisiones Pre-ITV y desguaces.

Otros

Newsletter y consejos

• Directorio de talleres completo

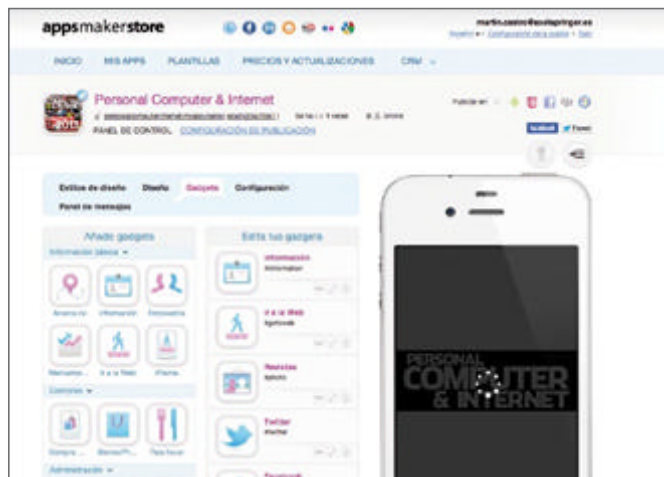
• Importante ahorro de costes

• Directorio algo escaso

Nota 8,2

Aplicaciones a tu medida

www.appsmakerstore.com



A través de Appsmakerstore podrás crear de manera sencilla aplicaciones para seis plataformas: HTML5, Facebook Fan Page, iTunes, Android, BlackBerry y Windows Mobile.

Hoy en día disponer de una **aplicación para smartphones genera muchas ventajas**, pero también supone un gran desembolso y la necesidad de conocimiento técnicos para

el desarrollo. Sin embargo, **Appsmakerstore** ofrece un sistema muy sencillo para que cualquier empresa, PYME o particular pueda crear la suya. El método es **muy rápido y sencillo** y compatible con la mayoría de los sistemas operativos, **HTML5, Facebook, iOS, Android, BlackBerry y Windows Phone**. Tú eres el propio diseñador de tu app, gracias a un panel con pestañas que te guiará hasta el último paso. El servicio es de pago.

Nuestra Opinión

Las funcionalidades son bastante limitadas y los precios, aunque más baratos que contratar el servicio a una empresa especializada, ligeramente elevados.

APLICACIONES

Navegadores

Funciona bien en todos

Registro

Sí

Función de la página

Plataforma para crear aplicaciones móviles.

Servicios destacables

Compatibilidad con HTML5, Facebook, iOS, Android, BlackBerry y Windows Phone.

Otros

Posibilidad de que el propio equipo de Appsmakerstore te cree la aplicación

• Compatible con la mayoría de sistemas operativos

• Apps muy simples

• Precio algo elevado

Nota 7,0

Webs muy recomendadas

Los temas que más dan que hablar en Internet son un reflejo de lo que ocurre en el mundo real: los lanzamientos tecnológicos, la economía doméstica, los nuevos servicios online... Cuestiones candentes que recogemos en nuestra selección mensual de webs.

Nube concentrada

www.cloudkafe.com

QUÉ ES: cada vez existen más servicios en la nube, y resulta más complicado sincronizar los contenidos entre todos ellos. CloudKafe centraliza todos tus almacenes online en un único sitio, así que sólo tendrás que usar una contraseña. Desde CloudKafe controlas tus ficheros y el servicio se encarga de sincronizarlos o compartirlos según tus indicaciones.



ÚSALA PARA: mantener reunidos en un único lugar todos tus servicios en la nube. Accede con una única contraseña a diferentes medios de almacenamiento online y coordínalos desde una única interfaz.

LO MEJOR: soporte para una gran cantidad de propuestas diferentes.

Notas a salvo

drive.google.com/keep

QUÉ ES: ha costado, pero al fin Google se ha decidido a lanzar un servicio que intenta hacer sombra al todopoderoso Evernote.



Google Keep es un sistema de notas recordatorias accesibles desde la nube.

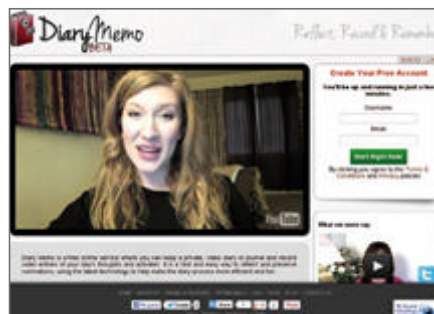
ÚSALA PARA: guardar pequeñas notas asociadas a tu cuenta de Gmail accesibles desde cualquier navegador o dispositivo móvil. Muy útil para recordar citas, enlaces a webs, cumpleaños, y cualquier otro recordatorio que necesites.

LO MEJOR: el acceso universal y la facilidad de redacción, aunque aún tiene que mejorar para acercarse a Evernote.

Diario visual

www.diarymemo.com

QUÉ ES: si siempre has querido tener tu propio diario pero no te gusta escribir, DiaryMemo te propone una alternativa: crear tu propio diario en vídeo. Lo único que necesitas es una webcam en tu ordenador y muchas ganas y desparpajo.



ÚSALA PARA: realizar grabaciones frente al ordenador que puedes almacenar al más puro estilo diario. Dichos vídeos se guardan en el servidor y puedes acceder a ellos desde donde quieras con la única ayuda de un navegador y una conexión a Internet. La versión gratuita no impone ningún tipo de límites al número de vídeos grabados, pero si quieres descargarlos a tu ordenador o compartirlos, tendrás que contratar el servicio de pago. También dispone de funciones de recordatorio y personalización de la presentación del vídeo.

LO MEJOR: los vídeos se almacenan encriptados, con una clave SSL de 128 bits, para que nadie más pueda verlos.

Guarda fotos

www.rarchives.com

QUÉ ES: seguro que en más de una ocasión has encontrado colecciones de fotos en Internet que te gustaría quedarte para tí, por diferentes motivos: coleccionismo, nostalgia, estudio, etc. Album Ripper te ayuda en la tarea.



ÚSALA PARA: guardar álbumes completos de los principales servicios de almacenamiento de fotos: imgur, tumblr, flickr, twitter, photobucket, imagebam, etc. Debido a los abusos, recientemente se ha limitado a 500 el número de imágenes que puedes almacenar de una sola vez.

LO MEJOR: es compatible con los fondos fotográficos más populares.

Recordatorios

www.nudgemail.com

QUÉ ES: a veces, las ideas más simples, o las más clásicas, son las más prácticas. Es el caso de NudgeMail, un servicio de recordatorio de citas a través de email. Simple, pero con miles de posibles utilizades.

Este mes son noticia...



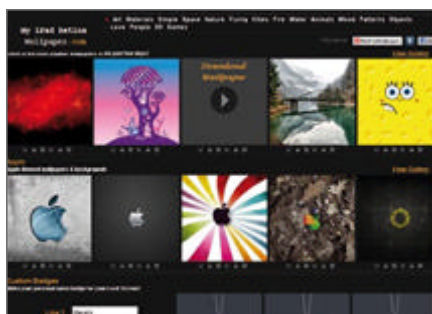
ÚSALA PARA: recibir correos en las fechas que tu elijas. Lo redactas, lo envías a NudgeMail, y te será devuelto en la fecha y hora indicada. Muy útil si tienes que recordar un cumpleaños, una cita, un vencimiento, etc. Y al ser un simple email es compatible con todo tipo de ordenadores, sistemas operativos y dispositivos móviles.

LO MEJOR: es extremadamente sencillo de usar, y no necesita registro ni instalar ningún programa en el equipo.

2048 píxeles

www.mypadretinawallpaper.com

QUÉ ES: ¿te han regalado un iPad con pantalla retina y quieres personalizarlo a fondo? Lo más básico es empezar cambiando el tapiz de fondo y la pantalla de bloqueo. My iPad Retina Wallpaper dispone de cientos de imágenes a 2048x2048 píxeles para usar en tu iPad, tanto en posición horizontal como en vertical.



ÚSALA PARA: descargar bonitos tapices compatibles con todo tipo de dispositivos con pantalla de alta resolución, aunque están pensados para el iPad. Las diferentes categorías te ayudan a encontrar un tema que te guste. Hay tapices artísticos, paisajes, deportivos, minimalistas, basados en series y películas, psicodélicos etc.

LO MEJOR: si te conectas a la web desde el iPad puedes descargarlos e instalarlos automáticamente.

Conciénciate jugando

www.wwf-spainsites.com/mygreenenergyplanet

QUÉ ES: un juego medioambiental desarrollado por WWF España y la Fundación AXA. Te propone controlar una ciudad en donde debes tomar decisiones para intentar mantener un equilibrio ambiental, sin dejar a un lado la gestión energética y social.



ÚSALA PARA: aprender mientras te diviertes intentando encontrar la armonía ecológica de una ciudad moderna. Aprendes cómo conseguir reducir la contaminación y el gasto energético sin renunciar a nada.

LO MEJOR: es ideal para utilizar en las escuelas o en un entorno infantil y juvenil.

Autopublicate

autopublicacion.grammata.es

QUÉ ES: siguiendo los pasos de Amazon, Grammata estrena un nuevo servicio que nos permite autopublicar nuestros propios ebooks. Novelas, cuentos, relatos, biografías... No hay limitaciones de géneros.

ÚSALA PARA: ecumplir el sueño de publicar tu propio libro en las tiendas online de Grammata. Esto te permite llegar a millones de potenciales clientes de forma sencilla. Si tu libro es bueno el boca a oído hará el resto.



LO MEJOR: la presencia que Grammata tiene en numerosos países de habla hispana, con tiendas locales en Argentina, México y Colombia, además de España.



Declaración de la Renta

www.agenciatributaria.es

QUÉ ES: este año realizar la Declaración de la Renta es especialmente doloroso, por la subida de impuestos. Entérate de las novedades en la web de Agencia Tributaria.

ÚSALA PARA: echar un vistazo a los plazos de la campaña, consultar datos, imprimir folletos, y otras funciones que te ayuden a cumplir con Hacienda de la forma más sencilla posible.

LO MEJOR: los manuales prácticos en donde aprendes a superar los diferentes, y tortuosos, trámites.



Festivales de primavera

www.vina-rock.com
www.primaverasound.com

QUÉ ES: durante el mes de mayo se celebran dos de los festivales más populares del año: Viña Rock en Villarrobledo y Albacete, y Primavera Sound en Barcelona.

ÚSALA PARA: conocer a los grupos, comprar entradas y buscar alojamiento.

LO MEJOR: la completa cobertura de todo lo que rodea a dichos encuentros.

Vive una aventura

www.yumping.com

QUÉ ES: si la crisis te ha aletargado, e incluso deprimido, la primavera y el buen tiempo invitan a salir a la calle y vivir una aventura que te devuelva las ganas de probar cosas nuevas. Yumping te da algunas ideas.



ÚSALA PARA: descubrir todo tipo de actividades de aventura. Desde lanzarte en paracaídas a organizar una despedida de soltero, o un vuelo en avioneta. Hay mucha variedad con precios asequibles a diferentes bolsillos.

LO MEJOR: la sección de rutas de GPS, que puedes descargar para descubrir lugares idílicos que merece la pena visitar, tanto a pie como en coche u otros medios.

Al fin, en español

es.tintin.com

QUÉ ES: ha costado años, pero al fin la web oficial de Tintin, mantenida por la Fundación Hergé, está disponible en castellano. Una buena oportunidad para redescubrir los cómics del inmortal reportero.



ÚSALA PARA: conocer un poco más a Hergé y su principal obra, los cómics de Tintin. Esta web oficial incluye una biografía del autor, listado completo de todos los cómics en español, curiosidades, y fichas de todos los personajes del famoso cómic.

LO MEJOR: las abundantes fotos y dibujos de carácter histórico.

Cuerpo sano

www.dietas.net

QUÉ ES: el verano está cada vez más cerca, así que es el momento ideal para iniciar una dieta que te permita eliminar esos kilos que te sobran, antes de que el bañador te impida esconder nada... Dietas.net tiene todo lo que necesitas.



ÚSALA PARA: descubrir diferentes dietas que te permitirán bajar de peso de forma gradual. No faltan los reportajes sobre nutrición, ejercicio, fitness, recetas sanas, consejos, tablas, calculadoras, foro, zona personal, y mucho más.

LO MEJOR: la sección de Preguntas y Respuestas, en donde expertos aclaran tus dudas.

Busca PDFs

www.zyndle.com

QUÉ ES: un buscador de PDFs con algunas funciones interesantes. Funciona como uno normal pero filtra los resultados para ofrecer únicamente los ficheros en PDF localizados.



ÚSALA PARA: hallar documentos, manuales, cursos, libros y revistas gratuitas, y otros textos que se almacenan habitual-

mente en ficheros PDF. Un vez localizado, puedes leerlo directamente en el navegador a pantalla completa, mediante un lector propio, o bien descargarlo.

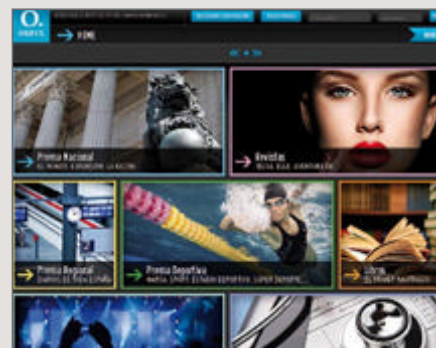
LO MEJOR: si te registras gratuitamente guardas los enlaces a los documentos que desees en tu cuenta para leerlos cuando te apetezca. Muy práctico.

Revistas digitales

orbyt.es

PCI
favorito

QUÉ ES: son numerosos los servicios que te permiten leer periódicos y revistas en formato digital, ya sea en el PC, o en un dispositivo móvil como el teléfono o la tableta. Orbyt.es es uno de los más veteranos.



ÚSALA PARA: comprar periódicos y revistas descargables, incluidas todas las de la editorial Axel Springer, como la propia Personal Computer & Internet. Podrás leerlas donde quieras en diferentes dispositivos.

LO MEJOR: hay disponibles abundantes promociones y descuentos.

El buscador de Apps

madrid.theappdate.com

QUÉ ES: hoy en día existen millones de Apps. The App Date te facilita la búsqueda si no conoces su nombre, pero necesitas algo determinado. Introduce una palabra o una función en el buscador, y localizará Apps relacionadas.

ÚSALA PARA: encontrar programas y aplicaciones para los sistemas iOS de Apple y Android. The App Date tiene otras funciones, pues recopila noticias relacionadas con la publicación de apps, bolsa de trabajo, guía de desarrolladores, etc.

Los chollos de Internet

LO MEJOR: las videoreviews de Apps, que te permiten ver en directo cómo funcionan.



Teles inteligentes

www.smarttvnoticias.com

QUÉ ES: el primer blog en español íntegramente dedicado a los Smart TV, es decir, los televisores inteligentes con Internet incorporado que te ofrece contenidos online. Smart TV Noticias cubre las novedades tecnológicas de esta nueva forma de disfrutar de la televisión.



ÚSALA PARA: descubrir los últimos modelos de teles lanzadas al mercado con funciones de Smart TV. En la práctica, casi todos. En el blog se comentan las diferentes interfaces, videoclubes online, juegos, navegadores, etc.

LO MEJOR: también reseña abundantes periféricos asociados a la televisión, desde barras de sonido a grabadores de TDT.

La Roja

sefutbol.com

QUÉ ES: la Selección Española de Fútbol ha estrenado web propia, independiente de la de la Federación. SEFútbol te ofrece un seguimiento pormenorizado de las distintas competiciones en las que participa la Selección.

ÚSALA PARA: leer noticias, entrevistas, ver vídeos y conocer todo lo que se cuece alrededor de La Roja. La web no sólo da cobertura al equipo absoluto, pues también ofrece información del resto de categorías inferiores.

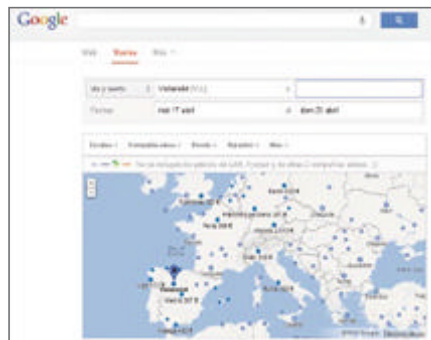


LO MEJOR: el contenido exclusivo, desde los resúmenes de los partidos en vídeo a las entrevistas al seleccionador o a los jugadores. Una buena forma de mantenernos informados de todas las noticias de nuestra selección de cara a los próximos compromisos.

Vuelos baratos

www.google.es/flights

QUÉ ES: desde hace unas semanas Google ofrece ofertas de vuelos en los principales aeropuertos españoles e internacionales. Google Flights es una forma rápida y efectiva de encontrar billetes y comparar precios.



ÚSALA PARA: localizar los vuelos que parten de un determinado aeropuerto a todas las horas del día. Desde Google Maps elige la ciudades de origen y destino, y a partir de ahí seleccionas la fecha, tipo de vuelo, y condiciones para obtener una lista de resultados. Los enlaces te llevan directamente a la web de la línea aérea o la agencia de viajes. Aunque, de momento no están presentes algunas "Low Cost".

LO MEJOR: es realmente fácil de usar, va directa al grano y cumple lo prometido.



Anuncios particulares

www.olx.es

QUÉ ES: una web de anuncios clasificados para particulares. Puedes subir tus anuncios de forma gratuita en cuestión de minutos.

ÚSALA PARA: comprar y vender artículos de segunda mano a buen precio. Busca por provincia o categoría.

LO MEJOR: acaba de estrenar una app para el móvil y tabletas.



De todo un poco

www.buscazoom.com

QUÉ ES: un portal de ahorro bastante heterogéneo. Su principal aportación son los anuncios, pero tiene otras secciones bastante interesantes.

ÚSALA PARA: participar en la compra-venta de artículos de todo tipo. También contiene enlaces a empresas y asociaciones, y canales RSS.

LO MEJOR: la sección de recursos para ahorrar puede ayudarte a llegar mejor a final de mes. Actualmente cuenta con casi 28.000 anuncios clasificados.

Graba la radio

rist.net

QUÉ ES: el problema de los programas de radio y televisión es que emiten a una hora determinada, y si no estás, te los pierdes, salvo que tengas un dispositivo grabador.



ÚSALA PARA: programar la grabación de tus cadenas de radio favoritas a la hora que quieras. Los programas se guardan en el servidor de Rlist y puedes escucharlos cuando desees en cualquier dispositivo. También puedes descargarlos. Ten en cuenta que la cadena de radio debe estar soportada por Rlist.

LO MEJOR: la sencillez de la idea que hace que no tengas que trasnochar para disfrutar de sus programas favoritos Actualmente cuenta con más de 450 emisoras

Imágenes gratis

pixabay.com

QUÉ ES: si estás buscando diseños artísticos para tus proyectos pero no quieres gastarte dinero, puedes recurrir a Internet. Pero

no puedes coger alegremente cualquier foto que encuentres, porque puede estar protegida por copyright. Lo mejor es recurrir a webs como Pixabay.



ÚSALA PARA: localizar fotos de dominio público que podrás utilizar libremente en tus creaciones. Usa el buscador, utiliza las categorías, o echa un vistazo a los álbumes de diferentes fotografías.

LO MEJOR: los filtros en función del tipo de cámara que desees.

24 horas al día

www.lordsoffootball.com

QUÉ ES: para todos aquellos que no pueden vivir sin fútbol, ha nacido Lords of Football. Se trata de un simulador online de fútbol de origen español.

ÚSALA PARA: convertirte en un manager de un equipo de fútbol en un mundo persistente, es decir, que evoluciona las 24 horas del día, incluso aunque no estemos jugando. Podrás controlar a tus jugadores a

cualquier hora del día, tanto en el vestuario como fuera de los entrenamientos.



LO MEJOR: el concepto de un MMO aplicado al mundo del fútbol.

Hielo y fuego

juegotronos.blogspot.com.es

QUÉ ES: se acaba de estrenar la temporada 3 de Juego de Tronos. Puedes seguir sus incidencias en este blog en castellano.

ÚSALA PARA: ver trailers con los resúmenes y momentos culminantes de las temporadas, análisis de capítulos, noticias, opiniones, debates sobre la serie, etc.



LO MEJOR: la opción de suscribirte para recibir al instante cualquier actualización.

Busca hotel

www.quehoteles.com

QUÉ ES: si necesitas un hotel para un viaje rápido, una escapada de fin de semana, o unas vacaciones, Qué Hoteles es un buscador bastante eficaz.

ÚSALA PARA: encontrar alojamiento a buen precio en cualquier capital española y en las principales ciudades europeas. Mediante los filtros resulta sencillo encontrar

EL BLOG DEL LECTOR

El dilema de la vivienda

De Onice Sistemas
atrapahogar.blogspot.com.es
Otros blogs que recomendamos:
blog.enalquiler.com
forovivienda.com

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes.**
cartas.pci@axelspringer.es



ofertas en función de la fecha de entrada y salida, número de habitaciones, noches, personas por habitación, etc.

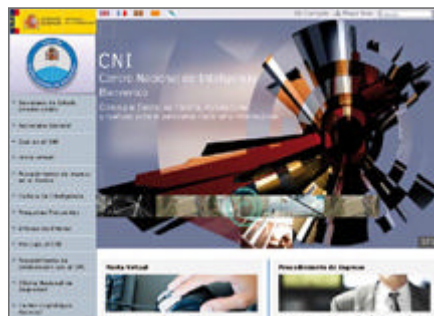


LO MEJOR: los clientes pueden valorar los hoteles y sus comentarios, tanto buenos como malos, se añaden a las fichas.

Espías españoles

www.cni.es

QUÉ ES: a priori, resulta contradictorio que el CNI (Centro Nacional de Inteligencia), los espías, dispongan de una web informativa.



ÚSALA PARA: conocer un poco más la historia, funciones y cometidos del CNI. Hay un sección de preguntas frecuentes, legislación, curiosidades, etc. Si lo deseas, incluso puedes revisar las condiciones de ingreso y tramitar una solicitud...

LO MEJOR: las estadísticas relacionadas con el CNI, que revela datos muy curiosos.

Crea sorteos

www.sortea2.com

QUÉ ES: si dispones de un negocio, un blog, o participas es un asociación, quizá te interese organizar sorteos online.

ÚSALA PARA: crear tus propios sorteos que cuelgas en la web para darlos a

conocer. También puedes participar en los existentes, compartir promociones, y otras variantes, como el Amigo Invisible.



LO MEJOR: dispone de asesoramiento para crear concursos, herramienta de respuestas aleatorias, aplicaciones específicas, y otras opciones.

Publica tu música

www.creanauta.com

QUÉ ES: gracias a Internet, es cada vez más fácil llegar a un público concreto. CreaNauta te permite subir tu música directamente a las principales tiendas online, y cobrar tus ventas de forma centralizada.

ÚSALA PARA: vender tus canciones en la Red. Lógicamente, debe ser música original de la que poseas los derechos. CreaNauta la coloca en las principales plataformas digitales: Spotify, iTunes, Amazon, Google Play, Tienda Movistar, etc. Dispones de una aplicación desde la que compruebas las ventas en las distintas tiendas, y recibes las ganancias de forma unificada.



LO MEJOR: también se encarga de gestionar los derechos de autor de tu música incluso a nivel internacional.

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes.**
cartas.pci@axelspringer.es



¿Se puede paralizar Internet?

El pasado mes de marzo las rencillas entre un grupo antispam y una compañía de almacenamiento provocaron, según las informaciones de la BBC, el mayor ciberataque de la historia de Internet, lo que provocó una ralentización de la velocidad a nivel mundial que en algunos nodos llegó al 30%. Que las peleas entre dos grupos particulares paralicen la red a nivel mundial es un hecho muy preocupante. Un trending topic en todas las redes sociales estas últimas semanas.



¿Gratis o de pago?

Hasta hace unas semanas, WhatsApp era la aplicación de mensajería más popular para smartphones. Pero su cambio a la modalidad de pago le ha valido todo tipo de críticas, y ha catapultado la popularidad de alternativas como Line. Pese a que el pago consiste en unos míseros 89 céntimos al año. ¿Hay que demonizar a una compañía por querer ganar dinero por su trabajo? Especialmente cuando gestiona cientos de miles de cuentas y miles de millones de mensajes que ocupan espacio y generan tráfico. Y además, no utiliza publicidad. Por otro lado, ¿89 céntimos al año justifican el cambio a una alternativa gratuita? Preguntas para las que no existe una fácil respuesta...

Controla varios equipos con el mismo teclado

Y sin importar qué sistema operativo tengan

Si acostumbras a usar tu portátil o net-book al mismo tiempo que tu equipo de sobremesa o servidor, te mostramos cómo simplificar su control desde un solo teclado y ratón. ¡Y sin importar el sistema operativo de los distintos equipos!

Cada vez es más común usar varios ordenadores. Seguramente, en alguna ocasión has tenido que trabajar o estudiar en tu equipo de sobremesa, y en algún momento has necesitado consultar o utilizar tu portátil simultáneamente. Si es así sabrás que, a veces, resulta confuso trabajar con varios equipos simultáneamente, y tener que alternar entre varios teclados o ratones. ¡Ponle fin a esta confusión! Con Synergy podrás utilizar un solo teclado y ratón, para controlar varios ordenadores, sin importar qué sistema operativo utilicen. No importa si tu equipo es un Mac con OS X, y el portátil tiene instalado Windows 7 o alguna distro Linux. Podrás controlarlos todos.

Software
GRATIS

Descárgalo de:
descargas.personalcomputer.es



PASO 1 • Configura Synergy

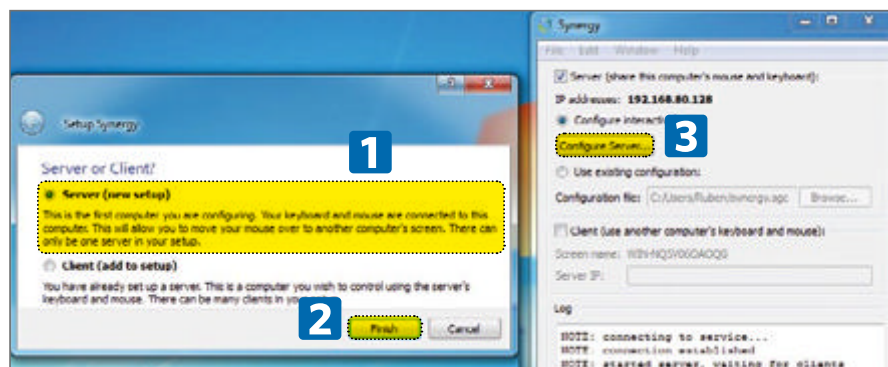
Para que no haya lugar a confusiones, Synergy no es un sistema de control remoto de otros ordenadores. Su funcionamiento es simple y se basa en convertir tu teclado y ratón en dispositivos de red capaces de controlar cualquier ordenador que esté conectado a esa red local, y que tenga Synergy instalado y funcionando.

Instala el servidor de Synergy

En primer lugar, descarga e instala la versión de Synergy adecuada para tu sistema operativo. Puedes descargar Synergy desde su página web (bit.ly/YbhTOR) o desde nuestra página de descargas (descargas.personalcomputer.es). Nosotros utilizaremos un sistema Windows para el ordenador de

sobremesa que hará las funciones de servidor, puesto que es el que tiene conectado el teclado y ratón que se utilizará. Tras completar la sencilla instalación de Synergy, lo primero que debes indicarle es qué función

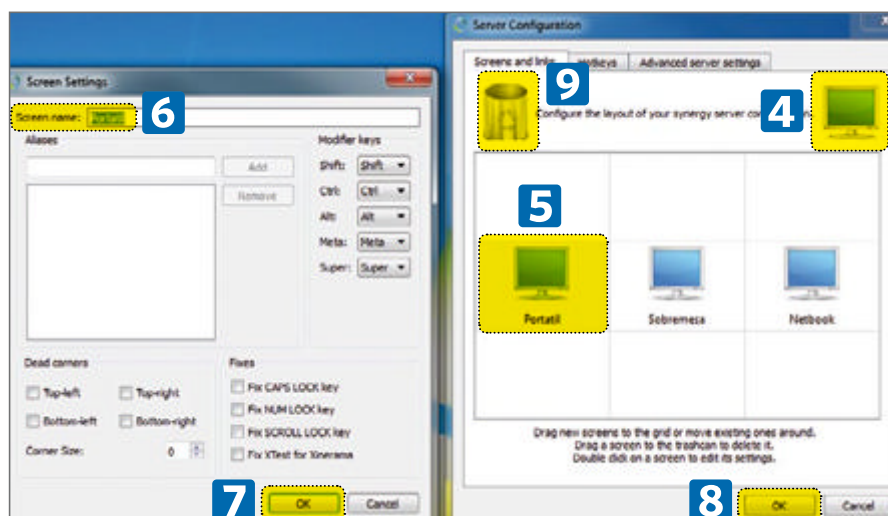
realizará ese equipo. En este caso realizará las funciones de servidor. Activa la casilla **Server (new setup)** 1 y haz clic sobre **Finish** 2. A continuación, accederás a la interfaz principal de Synergy. El siguiente



paso será configurar el control sobre otros equipos. Esta configuración se hace de una forma muy sencilla y visual. Pulsa sobre el botón **Configure server** 3.

Configura el servidor

En la ventana de configuración encontrarás una cuadrícula con tu equipo actual en el centro. Esta cuadrícula representa tu mesa y debes añadir a ella los ordenadores que quieras controlar con tu teclado y ratón. Añade un nuevo ordenador. Haz clic sobre el icono **New screen** 4, situado en la esquina superior derecha, y arrástralo hasta la posición real que ocupe el equipo en tu mesa. Es decir, si tienes el portátil a tu derecha, arrastra el icono hasta la casilla a la derecha del equipo principal. Si lo tienes a tu izquierda, sitúalo en el cuadro de la izquierda. Tras esto, haz doble clic sobre el icono del nuevo equipo que has añadido 5. En el cuadro que aparece, en el campo **Screen name** 6, escribe exactamente el nombre del nuevo equipo, tal y como aparece en tu red local. De lo contrario no será capaz de reconocerlo y



conectar con él. Cuando termines pulsa en **OK** 7 para salir de ese cuadro. Observa que su nombre también ha cambiado en tu "mesa virtual". Por último, pulsa sobre **OK** 8 para terminar la configuración. ¡Y eso es todo lo que tienes que hacer! De este modo, ya tienes el servidor confi-

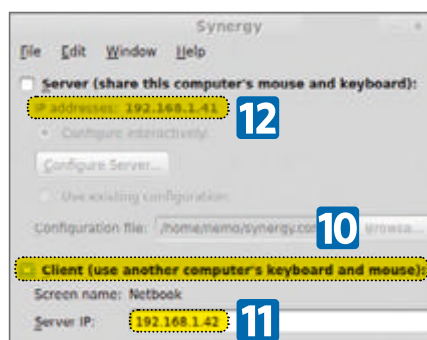
gurado. Repite esta operación para añadir cuantos equipos quieras controlar, asignándoles distintas posiciones. Si crees que ya no utilizarás algún equipo, puedes arrastrarlo hasta el icono de la papelera 9. A continuación, tienes que configurar los equipos clientes.

PASO 2 ■ Configura los clientes

Se consideran equipos clientes todos aquellos equipos que serán controlados por el teclado y ratón del equipo principal (servidor). En este caso será tu portátil u otros equipos que quieras controlar. Nosotros utilizaremos un portátil con la distribución Linux Mint 14 instalada como sistema, pero el proceso es el mismo sea cual sea el sistema operativo de tu ordenador.

Configura el cliente en Linux

Tras instalar Synergy en el sistema, inícialo y accede a su interfaz. Es posible que se encuentre minimizado en el panel de tareas, por lo que tal vez debas buscarlo allí. Haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre su icono y selecciona la opción **Show**. Para comenzar la configuración, activa la casilla **Client** 10 de la ventana de Synergy. A continuación, escribe la IP del servidor en el campo **Server IP** 11. La dirección IP (Internet Protocol) es la dirección única que identifica a cada dispositivo de tu red local. Encontrarás este número bajo la casilla **Server** de la ventana de Synergy 12, del ordenador que hace las funciones de servidor. El equipo de sobremesa en este caso. Cuando termines de escribir la IP del servi-



dor, haz clic sobre el botón **Start**. Pulsa este mismo botón en la ventana del equipo de sobremesa. De esa forma comenzará la sincronización entre ambos equipos. Tras esta sincronización, es muy posible que desaparezca el cuadro de Synergy, que pasará a un segundo plano minimizándose en la barra de tareas. Desde tu equipo de sobremesa desplaza el cursor del ratón hasta el lateral derecho o izquierdo de la pantalla, según la posición que establecieras para tu portátil en tu configuración del servidor. Verás cómo el cursor pasa hasta la pantalla de tu portátil, situado a este lado, como si formara parte de la misma pantalla. Comprueba que también funciona tu teclado y que puedes escribir también en tu portátil.

¿Qué son los KVM?

Los KVM son unos dispositivos que permiten, tras conectarse a varios ordenadores, facilitar su control desde un solo teclado, ratón y pantalla. De hecho, sus siglas así lo especifican: Keyboard (teclado), Video (video/pantalla) y Mouse (ratón). Este dispositivo resultaba imprescindible si se trabajaba con varios ordenadores. Así se evitaba tener que utilizar un teclado, ratón o monitor distinto para cada equipo. Con este dispositivo, cada vez que necesitas trabajar en uno u otro equipo, debes pulsar un interruptor que deriva la señal de conexión al otro equipo. Gracias a la emulación por software de Synergy, ya no necesitas ni este tipo de aparatos, ni más cables que estorben, ni siquiera pulsar botón alguno para cambiar de equipo.



Organiza tus archivos con un clic

Gracias a Belvedere

Existen determinadas carpetas en tu ordenador que, por su uso continuado, terminan por convertirse en una especie de cajón desastre. En ellas se mezclan todo tipo de archivos, convirtiendo la búsqueda de cualquier a de ellos en toda una odisea. Pon fin a ese caos con la ayuda de Belvedere.

Algunas carpetas de tu equipo, como por ejemplo el Escritorio o la carpeta de D descargas, sufren un intenso tráfico de datos. En ocasiones se acumulan en ellas un gran número de archivos que hace que cada vez resulte más complicado encontrar nada en ellas. ¿No sería genial que, transcurrido un tiempo prudencial, estos archivos se eliminarán automáticamente, o que al copiar una imagen al Escritorio, esta se moviera sola hasta la carpeta de imágenes? Todo eso es posible gracias a Belvedere, tu mayordomo virtual. Puedes descargarlo desde nuestra página de descargas (descargas.personalcomputer.es) o desde la página web de su creador (bit.ly/1SFrl0).



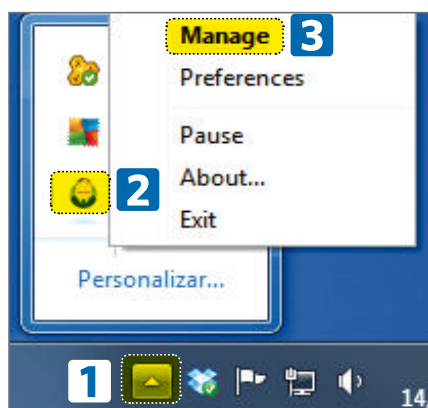
PASO 1 • Crea las primeras reglas básicas

Belvedere se basa en un sistema de reglas que establecen qué hacer con un determinado tipo de archivo, o cuando algunos archivos cumplen una serie de requisitos establecidos por ti.

Accede a su interfaz

Tras descargar e instalar el programa, este se inicia minimizado en la barra de tareas. Prácticamente no notarás que está instalado en el sistema, salvo por sus increíbles resultados. Si no puedes ver su icono tal vez esté oculto. Haz clic sobre el triángulo **Mostrar iconos ocultos** 1. A continuación, pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono de Belvedere 2. Selecciona la opción **Manage** 3. Lamentablemente Belvedere no cuenta con una versión en castellano, pero su uso es tan sencillo que

eso no te supondrá un problema. Belvedere se inicia automáticamente junto a Windows, por lo que no tendrás que volver a preocuparte de las tareas que le has asignado.

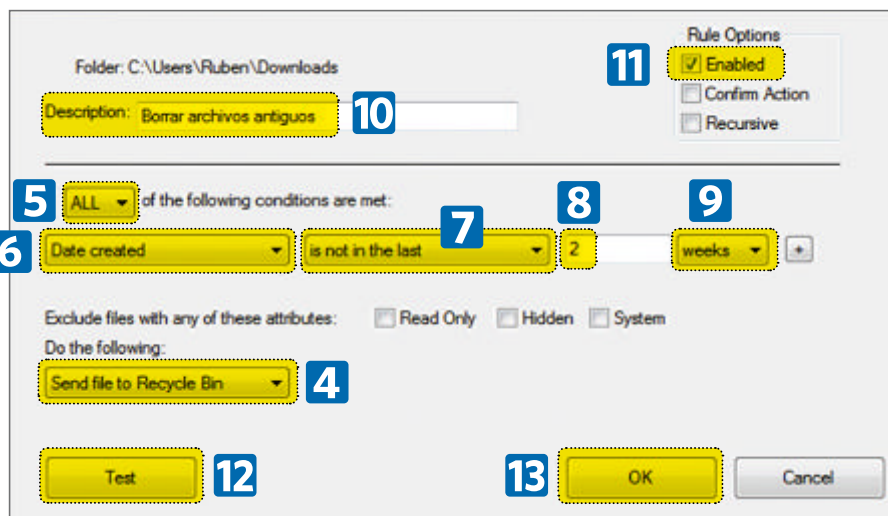


Mantén limpia la carpeta Descargas

Para comenzar, configura Belvedere para que realice una tarea sencilla, pero increíblemente útil. Por ejemplo, eliminar de la carpeta Descargas todos los archivos que descargaste hace más de dos semanas, usaste en su momento, pero todavía no has eliminado. Para hacerlo, accede a la interfaz de Belvedere, tal y como hemos descrito en el apartado anterior. A continuación, selecciona la pestaña **Folders**. En el cuadro de la izquierda, se listan las carpetas sobre las que se actúa, y en el de la derecha las reglas que se aplican a esa carpeta. De momento aparecen vacíos, de modo que añade una carpeta sobre la que actuar. Haz clic sobre el botón + situado en la parte inferior del

cuadro **Folders**. Busca la ubicación de tu carpeta de descargas y pulsa en **Aceptar** para que aparezca en el cuadro de la izquierda. Ahora configura las reglas que usará Belvedere para gestionar los archivos que contenga esta carpeta. Selecciona la entrada **Downloads** y pulsa el botón **+**, en la parte inferior del cuadro de reglas.

En el cuadro de creación de reglas, en el apartado **Do the following**, selecciona la opción **Send file to Recycle Bin** **4**, para borrar todos los archivos que cumplan con los requisitos que establecerás a continuación. El siguiente paso es configurar qué archivos se borrarán. Elige **ALL** **5**, en la sección **If All of the following conditions are met**. A continuación, selecciona las opciones **Date created** **6** e **is not in the last** **7** en sus respectivas listas desplegables. Escribe **2** **8** en el cuadro de texto y selecciona **weeks** **9** en la última lista desplegable. Con esta configuración se establece que: Todos (All) los archivos cuya fecha de creación (Date created) no está comprendida entre las últimas (is not in the last) 2 semanas (2 weeks), se envíen a la papelera de reciclaje



(Send file to Recycle Bin). Escribe una breve descripción de la función de esta regla en el cuadro **Description** **10**. Tras esto, activa la regla, para que Belvedere comience a trabajar. Activa la casilla **Enabled** **11**. Si tienes dudas sobre la correcta configuración de esta regla, pulsa sobre el botón **Test** **12**

y Belvedere, tras realizar una simulación, te mostrará una lista con todos los archivos afectados por esta regla. Esta comprobación te servirá de gran ayuda para establecer las reglas de forma precisa y evitar mover los archivos que no corresponden. Cuando termines, pulsa **OK** **13**.

PASO 2 • Varias reglas para la misma carpeta

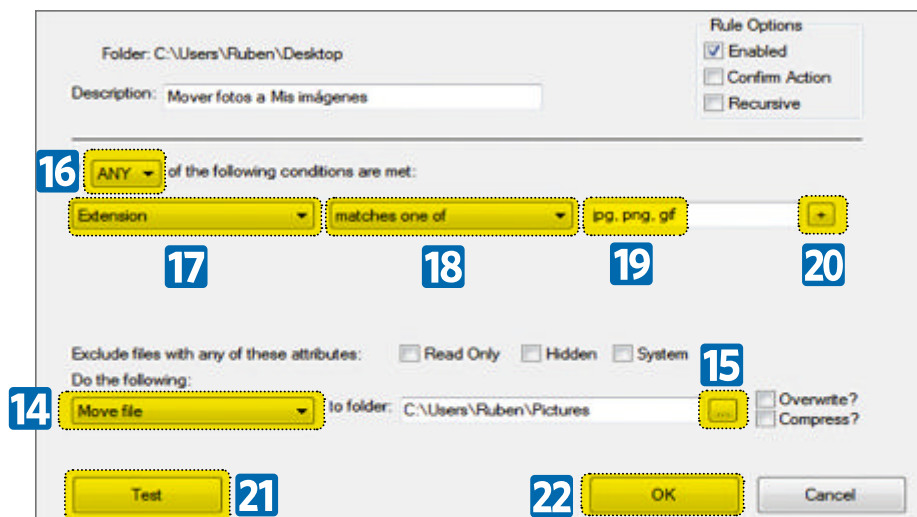
Puedes establecer varias reglas en una misma carpeta para que, en función del tipo de archivo que arrastres, realice una u otra acción. Por ejemplo, puedes mover los archivos de vídeo a una carpeta y los de audio a otra distinta.

Siempre ordenado

En el Escritorio se pueden acumular fácilmente archivos de todo tipo que, tras ser utilizados, se quedan allí bajo la excusa "por si

me hace falta más tarde". Mantener el Escritorio siempre ordenado es muy sencillo. Basta con establecer varias normas para que, en función del tipo de archivo que encuentre, Belvedere realice una u otra acción. Por ejemplo, establece una norma para que todas las imágenes que encuentre en el Escritorio las mueva a la carpeta Mis imágenes. Comienza por agregar la carpeta Escritorio al directorio **Folders**, tal y como hemos descrito en el apartado anterior. A continuación, seleccio-

nala y crea una nueva regla para ella, pulsando sobre el botón **+**. En **Do the following**, elige **Move file** **14**. Haz clic sobre el botón de búsqueda **15**, y selecciona la carpeta **Mis imágenes**, de la sección **Bibliotecas**. Tras esto, establece las condiciones de la regla. En esta ocasión elige **ANY** **16**, en la sección **If ANY of the following conditions are met**. A continuación elige las opciones **Extension** **17** y **matches one of** **18** en sus respectivas listas desplegables. Después, escribe en el cuadro de texto los formatos de imagen más comunes separados por comas. Por ejemplo, escribe **jpg, png, gif** **19**. Si quieres, puedes añadir algún diferenciador más como, por ejemplo, filtrar los archivos en función de su tamaño o fecha de creación. Para hacerlo pulsa sobre el botón **+** **20** y añade otra condición para la regla. Comprueba con el botón **Test** **21** si obtienes el resultado esperado. Cuando termines, haz clic en **OK** **22**. Puedes crear y combinar tantas reglas como creas necesarias, para aplicarlas a la misma carpeta. De esa forma, además de mover las fotos a la carpeta Mis imágenes, conseguirás que, por ejemplo, Belvedere mueva a la carpeta Mis documentos, todos los archivos con extensión doc, docx, xls oxlsx de Office que tengas en el Escritorio. Así de sencillo es organizar tus archivos.



Cómo sincronizar los marcadores web

De todos tus dispositivos

Software
GRATIS

Descárgalo de:
descargas.personalcomputer.es

Si en casa tienes un Mac, en el trabajo un PC, cuentas con un iPhone y usas un Android de la oficina, sabrás lo difícil que es mantener al día los marcadores de tus distintos navegadores. Pero existe la solución para este problema.

Aunque algunos fabricantes de navegadores se han dado cuenta de la necesidad de los usuarios de disponer de los mismos marcadores en todos sus dispositivos, todavía no se han puesto de acuerdo en el sistema y cada uno emplea el suyo propio. Chrome se sincroniza en todas sus versiones automáticamente si inicias sesión con tu cuenta de Google. Safari se sincroniza con iPhone y iPad, Firefox utiliza Sync para mantener los marcadores de este navegador al día en diferentes equipos (y en alguna app de iOS). ¿Pero qué pasa si los usas todos? Pues no pasa nada, si utilizas XMarks. Uses lo que uses, tendrás los mismos marcadores a mano.



PASO 1 • Instala XMarks en el ordenador

El primer paso es instalar XMarks en tu equipo principal, con el que más trabajas, normalmente en casa o en la oficina.

Agrega XMarks a Safari

Vamos a iniciar el proceso desde el Mac, ya que partimos del supuesto de que en casa tienes uno. Abre www.xmarks.com y haz clic en el icono de Safari que verás en la página principal. Luego pulsa sobre **Download XMarks for Mac OS X**. Realiza la descarga, abre la carpeta de Descargas e inicia la imagen DMG con un doble clic. Pulsa sobre **XMarks for Safari Installer** y avanza con **Continuar** e **Instalar**.

A continuación, se abrirá el asistente de instalación de XMarks. Haz clic en **Siguiente** y después selecciona la entrada **No: Crear-me una cuenta**, para crear una cuenta

gratuita de XMarks (que es necesaria para usar el servicio). Después pulsa de nuevo en **Siguiente**. En el próximo cuadro escribe el nombre de usuario **1**, tu dirección de email **2** y elige una contraseña **3**. Después pulsa una vez más en **Siguiente**. Accede a la cuenta de email que has especificado y pulsa en el vínculo que hay en el mensaje que te ha enviado XMarks, para confirmar la cuenta. Si al abrir el navegador (porque usas un correo web) aparece la ventana de inicio de sesión de XMarks, de momento ignórala y déjala abierta. Una vez confirmada la cuenta, escribe los datos de acceso en el cuadro y haz clic en **Login**. Luego pulsa en **Siguiente** en la próxima ventana que se abre y verás un cuadro de diálogo que te pregunta qué hacer con los marcadores. Como acabas de comenzar

con XMarks, selecciona **Discard data on the server, keep data on this computer** para sobrescribir los marcadores del servidor (que no debería tener ninguno todavía) con los del Mac. Después haz clic en **OK**.

Crear una cuenta nueva

Complete los siguientes campos para crear su nueva cuenta de Xmarks.

¿Ya tiene una cuenta? [¡Conéctese!](#)

- Nombre de usuario
1 pruebaPCI ✓
- Dirección de correo electrónico
2 miemail@servidor.com
- Contraseña
3 *****

PASO 2 ■ Sincroniza los marcadores con Firefox

Ahora que ya tienes instalado XMarks en el ordenador tienes parte del trabajo hecho. Así que el siguiente paso es añadir el navegador que uses en tus otros dispositivos.

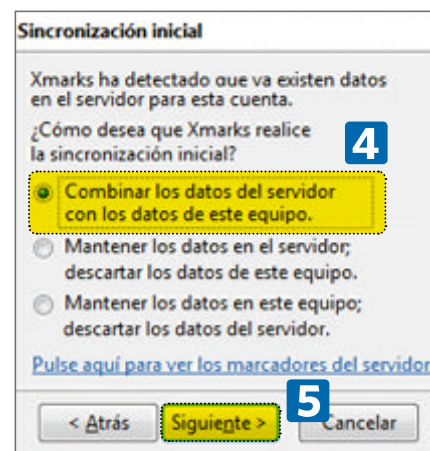
Añade el siguiente navegador a XMarks

En tu iPhone no tienes nada que hacer, ya que si tienes activado iCloud, los marcadores del Mac se sincronizarán automáticamente por este medio. Sin embargo, si también empleas un PC con, por ejemplo, Firefox, necesitas instalar el plugin de XMarks en este navegador, para que todo se sincronice automáticamente. De modo que vete a tu PC y abre Firefox. Haz clic en el menú de la esquina superior izquierda y luego en **Complementos**. En la casilla de búsqueda superior derecha escribe "xmarks" y pulsa **Intro**. Luego haz clic en el botón **Instalar** del complemento **Xmarks Sync**. En unos segundos tendrás el complemento listo y deberás pulsar sobre **Reiniciar ahora** para activarlo.

Tras ello aparecerá un cuadro de diálogo que te indica que debes pulsar sobre él para finalizar la instalación de XMarks. Así que hazlo. Verás una ventana en la que debes escribir los datos de tu cuenta de XMarks. Cuando termines, haz clic en el botón **¡Conéctese!**. Al cabo de unos segundos verás un nuevo cuadro, en el que puedes elegir si, además de los marcadores, también quieres sincronizar las pestañas abiertas. Elige lo que quieras y luego pulsa en **Siguiente**.

Elige las opciones

Después debes determinar si quieres sincronizar también el historial de navegación. De nuevo, elige y avanza con **Siguiente**. Por último, verás tres opciones más que definen el comportamiento de XMarks. Selecciona lo que necesites y pulsa en **Siguiente**. Aparecerá la ventana que te pregunta qué hacer con los marcadores. Como ya has sincronizado los del Mac, ahora elige la entrada **Combinar los datos del servidor con los datos de este equipo** **4**. Así se mezclarán



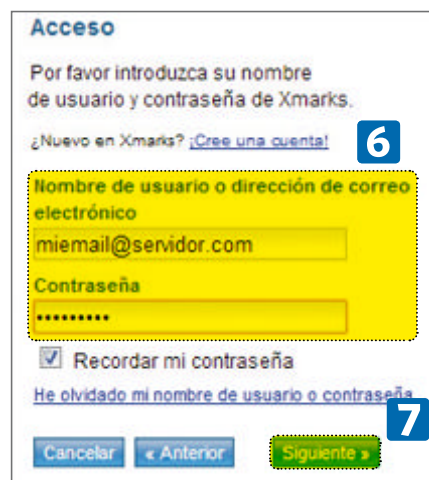
los marcadores de casa con los marcadores del trabajo en Firefox. Pulsa **Siguiente** **5**. Verás otra pregunta, y tendrás que elegir si quieres comenzar con los datos del servidor o los del equipo. En realidad da un poco igual, así que deja seleccionado al servidor. Pulsa en **Siguiente** y en **Finalizar**. Ya estás listo.

PASO 3 ■ Sincroniza con Chrome

Ya has enlazado un Mac, un iPhone y un PC con Firefox. Pero aún queda trabajo por hacer. Vamos a dar el salto al navegador Chrome. Y eso te dará la conexión con toda la plataforma Android.

Instala el complemento de XMarks

Al igual que Safari y el iPhone sincronizan los marcadores automáticamente a través de iCloud, Chrome los sincroniza mediante tu cuenta de Google. De hecho, si quieres, puedes descargar Chrome para iPhone/iPad/Mac y disfrutar directamente de esta función de sincronización en todos tus dispositivos móviles. De modo que abre Chrome y asegúrate de que has iniciado sesión en el navegador (**Menú/Iniciar sesión**) y despliega el menú de la esquina superior derecha. Haz clic en **Herramientas/Extensiones** y luego en **Obtener más extensiones**. En la casilla de búsquedas escribe "xmarks" y haz clic en el botón **Añadir a Chrome** en **Xmarks Bookmark Sync**. Confirma la instalación y verás un nuevo icono a la derecha de la barra de direcciones. Haz clic en él y



se abrirá un cuadro de diálogo. Pulsa en **Siguiente**. Esta vez, cuando XMarks te pregunte si ya tienes una cuenta, selecciona **Si: Conectarme**. Escribe los datos de tu cuenta como hasta ahora **6** y luego confirma con **Siguiente** **7**. Haz clic en **Sync** y se combinarán los marcadores que hay en el servidor de XMarks, con los de Chrome. A partir de ahora ya tienes los marcadores de todos tus equipos (Mac, iPhone/iPad, PC

con Firefox, PC con Chrome y smartphone Android con Chrome) perfectamente sincronizados. No importa desde donde añadas un nuevo marcador o los borres, al cabo de unos segundos el cambio se replicará en los demás dispositivos. Y XMarks también sincroniza los marcadores al cerrar el navegador.

Pon un poco de orden

Tener 4 o 5 navegadores diferentes sincronizados naturalmente te va a proporcionar un conjunto de marcadores bastante amplio. Por ello, cuando termines con la sincronización de todos los equipos, deberás ordenar los marcadores y eliminar posibles duplicados. Puedes hacerlo desde el equipo de casa, si quieres, y los cambios se replicarán en los demás.

Asegura tus conexiones WiFi de miradas ajenas

Con Wifiway 3.4

La mayoría de las veces que accedes a Internet lo haces desde una conexión WiFi. Dicha conexión, aunque esté protegida por contraseña, puede resultar insegura y accesible para algunos. Con Wifiway, una distribución Linux destinada a analizar redes WiFi, podrás examinar tu red y comprobar si es segura.

Wifiway es una distribución Live repleta de utilidades para la seguridad y el análisis de tus redes WiFi. Incluye utilidades tan conocidas como Aircrack, Wlandecrypter, Wepattack o Wireshark. Además, no requiere de una instalación: solo tienes que grabar la imagen ISO en un CD o un DVD virgen, introducirlo en tu ordenador y arrancar con él. Entre sus ventajas destacan las docenas de aplicaciones para analizar tu red WiFi, un entorno gráfico con soporte internacional, soporte para una gran cantidad de controladores y una detallada documentación en su página.



PASO 1 • Pon en marcha el programa

La instalación de Wifiway se realiza al igual que en otras distribuciones Linux, primero descargas la imagen ISO, después la grabas en un CD o DVD y, por último, inicias tu PC leyendo desde la unidad óptica.

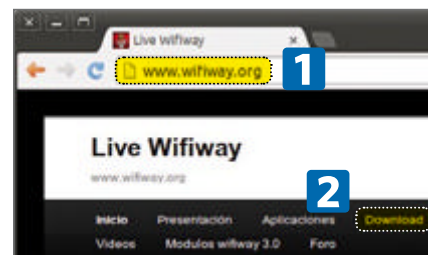
Descarga la ISO y grábalo en un CD o DVD

El primer paso es entrar en la página oficial: www.wifiway.org **1**. En dicha página encontrarás todo tipo de información necesaria sobre esta distribución. Las secciones más destacadas son las de **Utilidades** y las de **Videos**. En la primera encontrarás varios módulos que te permiten ampliar las posibilidades que te ofrece Wifiway. En la segunda, tienes videotutoriales que te explican cómo aprovechar al máximo dicha

distribución. Para obtener Wifiway, dirígete a la sección de descargas oficiales mediante el enlace **Download** **2**. Una vez dentro verás la última versión de Wifiway y un enlace para la descarga a la página de Softonic (wifiway.softonic.com/linux/). Pulsa en el enlace **Descargar gratis**. En unos instantes el navegador comenzará a descargar la imagen ISO en tu disco duro. Cuando tengas la imagen descargada, el siguiente paso es grabar la imagen ISO del disco duro a un DVD virgen. Existen en Internet muchas aplicaciones, sin embargo InfraRecorder, para Windows, y Brasero, para Linux, son las más populares.

Inicia Wifiway

Para empezar con Wifiway es necesario que inicies tu ordenador indicando que lea



desde el DVD o CD que has grabado en lugar del disco duro. Actualmente, la gran mayoría de ordenadores pueden hacerlo, y en muchos de ellos viene por defecto. Si no es tu caso, configura la BIOS de tu equipo para activar esta opción. Una vez que se haya iniciado WifiWay desde el CD o DVD, la primera pantalla que aparece es la de selección de vídeo.

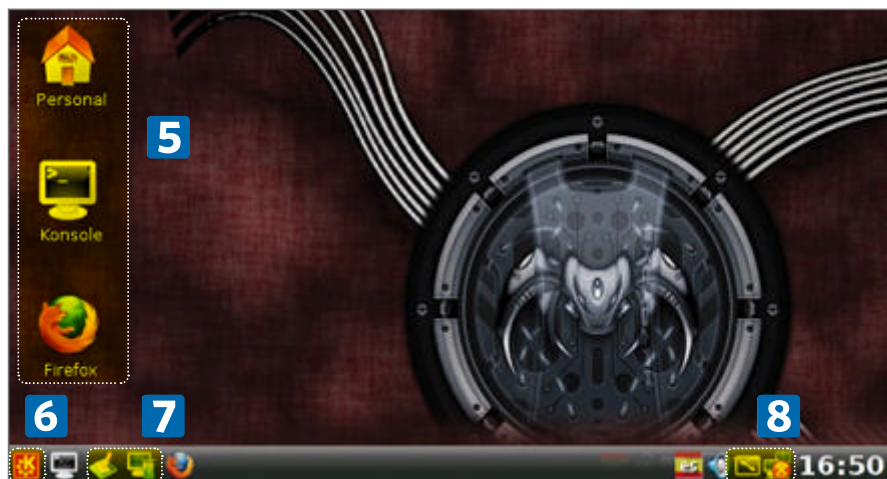
PASO 2 • Analiza tu conexión inalámbrica

Wifiway incluye infinidad de opciones para que analices, gestiones y asegures tus redes inalámbricas.

La interfaz

En un principio, Wifiway te ofrece varios modos de ejecución según la tarjeta gráfica que tengas en tu equipo. Lo más recomendado es que elijas **Wifiway Modo Gráfico Auto** **3**. Si ves que no funciona prueba con la opción estándar **Wifiway Modo Gráfico Vesa** **4**. Esta es soportada por la gran mayoría de las tarjetas gráficas. También si el modo automático no te funciona y conoces la marca de tu tarjeta gráfica puedes probar con la tercera o cuarta opción. Una vez hayas seleccionado el modo de inicio según la tarjeta gráfica, en unos segundos te aparecerá la pantalla principal de Wifiway.

Dicha pantalla está dividida en cuatro zonas. La primera es **Escritorio** **5**, que es la mayor zona y es la típica que puedes encontrar en muchos sistemas operativos donde puedes organizar tus archivos, aplicaciones y carpetas más importantes. La siguiente zona, que en realidad es un botón, es la de **Inicio** **6**, en ella tienes acceso a todas las aplicaciones de Wifiway así como las diferentes carpetas y archivos de la distribución. La zona de **Acceso rápido** **7** tiene varios accesos directos a los programas más usados. En un principio vienen cuatro aplicaciones por defecto, pero puedes modificarlo libremente. Por último, en la zona de **Notificaciones** **8** puedes ver la



continuación, te aparecerán una serie de categorías por las cuales están organizadas las herramientas de Wifiway. En **Chipset** puedes encontrar acciones específicas para determinadas tarjetas inalámbricas. En **Cifrados** tienes todas las aplicaciones necesarias para el análisis típico de los famosos patrones por defecto de las redes inalámbricas. En **Gestores de conexión** dispones de las herramientas para establecer conexiones de red tanto alámbricas como inalámbricas. En **Redes** se encuentran las aplicaciones tradicionales respecto al análisis del tratamiento de redes. Si entras en **Suite aircrack-ng** verás una completa suite de software de seguridad inalámbrica que consiste en un analizador de paquetes de redes, un examinador de redes WEP, WPAW y PA2-PSK y otro conjunto de herramientas de información de redes inalámbricas. En **Wireless** tienes aplicaciones específicas puramente para redes inalámbricas. Si entras en **Wpa** verás herramientas para el tratamiento de la encriptación WPA respecto al cifrado de clave dinámico. Por último, en **Wpa gpu cracking** y **Wpa wps** encontrarás utilidades para el tratamiento de WPA con soporte de GPU y WPS, respectivamente.

Examina tu red WiFi

Dispones de dos aplicaciones: **Nmap** y **Ethereal**. Para acceder a estas herramientas pulsa en **Inicio**, **Wifiway**, **Redes**, **Nmap (Analizador de redes)** e **Inicio**, **Wifiway**, **Redes**, **Ethereal (Analizador de redes)**. La primera herramienta, Nmap, es un analizador de redes que explora toda tu red y muestra un informe completo sobre ella. Nmap consta de varios tipos de análisis. Entre los datos más básicos están las direc-

ciones IP, servidores DNS, SSID, modos, direcciones MAC, MTUs, puedes obtener los sistemas operativos ejecutados en la red, los filtros y cortafuegos en funcionamiento, los servicios disponibles, puertos abiertos, etc. Además, Nmap tiene la posibilidad de guardar un informe y comparar varios entre sí. Si quieres un análisis a nivel más interno, usa Ethereal. Además de los informes básicos, sus funciones y detalladas capturas te facilitarán toda la información necesaria para analizar el funcionamiento de protocolos a nivel de red, de transporte y de aplicación. En definitiva, gracias a Wifiway podrás configurar tus redes para que ningún extraño acceda a ellas sin permiso.



hora, el estado de la conexión a Internet, así como la intensidad del volumen, etc.

Las herramientas

Lo mejor de Wifiway, sin lugar a dudas, es la cantidad de herramientas disponibles para analizar y sacar partido a tus conexiones, tanto alámbricas como inalámbricas. Para ver dichas utilidades pulsa en el botón de **Inicio** **9** y después en **Wifiway** **10**. A



Cómo crear un fotomosaico gigante

A partir de tus fotografías

Hacer las cosas por uno mismo siempre tiene un aliciente especial. Más aún si se trata de decorar tu propia casa, habitación o negocio. A continuación, te damos algunas ideas para crear un decorativo fotomosaico gigante.

Los has visto en montones de revistas de decoración, en locales de moda y en modernas oficinas. ¡Ahora puedes hacerlo tú mismo! Crear una imagen fotomosaico no es complicado. Sólo necesitas las herramientas apropiadas y algo de creatividad. Además, las nuevas técnicas digitales de impresión permiten escalar considerablemente el tamaño de la imagen sin comprometer excesivamente su calidad. Para crear el montaje del fotomosaico utiliza **Foto-Mosaik-Edda** (bit.ly/10gwaUV) y para escalar las imágenes y gestionar su impresión nada mejor que **The Rasterbator** (rasterbator.net). Puedes descargar la aplicación desde nuestra web.



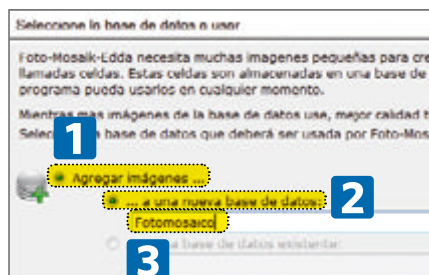
PASO 1 ■ Crea el fotomosaico

Foto-Mosaik-Edda es compatible con sistemas Windows, Mac OSX y Linux, por lo que no tendrás problemas de compatibilidad con tu sistema operativo. Si utilizas Windows, puedes optar entre la versión instalable o una versión portátil, que no necesita instalación alguna para funcionar. Elige la que consideres apropiada e iníciala.

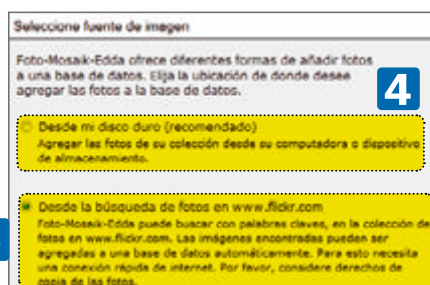
Establece una base de datos

En principio, es posible que Foto-Mosaik-Edda no detecte el idioma de tu sistema y su interfaz aparezca en inglés. Si quieres, cambia el idioma. Para ello ve al cuadro de configuración de **Preferences**. Foto-Mosaik-Edda necesita crear una base de datos con todas las fotografías que más

adelante utilizará para crear el fotomosaico, de modo que este será el primer paso. Pulsa sobre **Crear/editar base de datos**. A continuación, activa las casillas **Agregar imágenes** **1** y **a una nueva base de datos** **2**. Después escribe un nombre para la nueva base de datos **3**. El fotomosaico necesita una buena cantidad de imágenes



para crear una imagen con una buena definición. Continúa con **Siguiente**. Si dispones de suficientes imágenes en tu disco elige la opción **Desde mi disco duro** **4**, y pulsa en **Siguiente**. En el siguiente cuadro establece la ubicación de tus fotos y configura su calidad. Para crearla, pulsa en **Ejecutar**. Si no dispones de fotos suficientes, puedes utilizar las alojadas en **Flickr.com**. En ese caso, activa la opción **Desde la búsqueda de fotos en www.flickr.com** **5**. Y pulsa en **Siguiente**. Después establece unas palabras clave y un tipo de licencia, para definir la temática y ámbito legal de las fotos. Continúa con **Ejecutar**. Acto seguido comienza la creación de la base de datos de imágenes. Una vez creada la base de datos, Foto-Mosaik-Edda vuelve automáticamente a pantalla de inicio. Puedes añadir o elimi-



nar imágenes de la base de datos, pulsando de nuevo en **Crear/editar base de datos**.

Configura la imagen principal

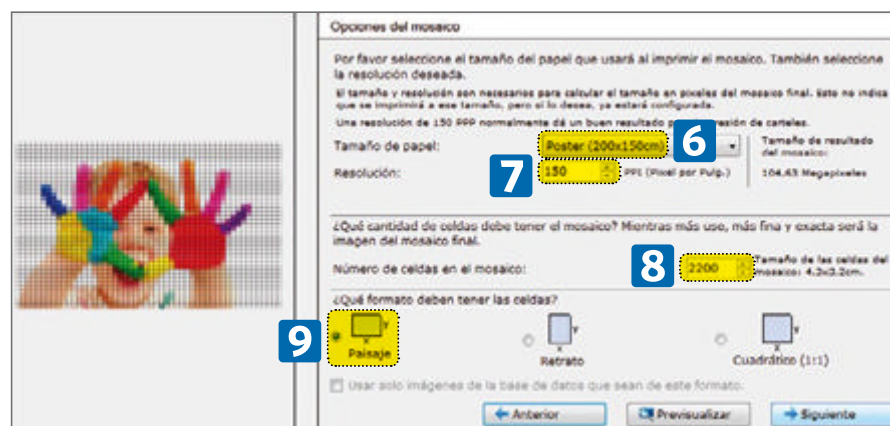
Tras crear o modificar la base de datos, configura la imagen principal del fotomosaico. Es decir, la que servirá de base para crear el montaje. Pulsa **Crear un mosaico** y a continuación elige el tipo de disposición que tendrán las celdas del mosaico. La versión gratuita del programa sólo permite crear montajes con celdas alineadas. Si deseas otro tipo de diseño deberás comprar la aplicación. Activa la opción **Mosaico al estilo "Clásico"** y pulsa en **Siguiente**. Haz clic sobre **Abrir** y busca la imagen principal del fotomosaico. Después, activa la casilla **Archivo de imagen única**. Haz clic en **Almacenar** y establece su ubicación y nombre.

Define el mosaico

Ha llegado el momento de configurar las celdas que formarán el mosaico. Selecciona la base de datos que has creado en el apartado anterior y haz clic en **Siguiente**. A continuación, establece el tamaño que

tendrá la imagen. Selecciona el tamaño que necesites en la lista desplegable **Tamaño de papel** 6. Foto-Mosaik-Edda ofrece una variedad considerable de tamaños, pero si necesitas un tamaño mayor de los disponibles, elige un formato DIN A3 y más adelante te mostraremos cómo escalarlo para que lo puedas imprimir fácilmente. En el cuadro **Resolución** 7 elige un valor de entre **150 y 200 PPI**. Cuanto mayor sea este valor, mayor será el tamaño de archivo final. Este rango resulta adecuado para la mayoría de los casos. Después, establece el número de celdas que tendrá el fotomosaico 8. En función de su tamaño este número variará. A la derecha de este valor te indica el tamaño final aproximado que tendrá cada celda. Elige un tamaño adecuado que, por ejemplo, para una imagen de 200 x 150 cm, sería de entre 1.500 y 2.000 celdas. Ahora establece el formato que debe tener cada celda, en función del formato que tenga la imagen principal. Si la imagen tiene un

formato apaisado, elige la opción **Paisaje** 9. Comprueba el resultado de tu configuración con el botón **Previsualizar**. Lo siguiente es establecer el número de veces que Foto-Mosaik-Edda puede repetir cada foto. Esto dependerá del número de celdas que forman el mosaico y del número de imágenes que tengas en tu base de datos. Para tu tranquilidad debes saber que no importa repetir varias veces la misma imagen. Por último, establece un contorno alrededor de cada celda. Puedes dejarlo en **0** y no creará ningún tipo de borde. Así se fusionarán mejor con la imagen principal. A continuación, configura la transparencia de la imagen principal con respecto al mosaico. Desliza el mando hasta situarlo entre un 50 y un 70%. Por último, pulsa **Ejecutar**. Tras esto se generará la imagen final del fotomosaico, que puedes enviar directamente a la empresa de impresión o dividirlo en fragmentos para imprimirlos desde tu impresora.



PASO 2 ■ ¡Sin límite de tamaño!

Ahora que ya tienes creado el montaje del fotomosaico, debes elegir el soporte físico que tendrá la imagen. Si eliges el papel como soporte, y quieres hacerlo desde tu impresora, te proponemos una interesante y creativa herramienta para facilitarte este trabajo.

Divide e imprime

Accede a la página web de **The Rasterbator (rasterbator.net)**. Haz clic sobre **Create your poster**. Arrastra tu imagen hasta el cuadro con la línea de puntos, o súbela con el botón **Upload**. Haz clic en **Continue**. Ahora, en **Paper settings** 10, define el tamaño del papel y la orientación que utilizarás para imprimir tu fotomosaico.

En **Output size** 11 elige el número de hojas de alto o ancho que utilizarás en la composición de la imagen. Justo debajo te mostrará el tamaño final que tendrá la imagen y el número de hojas que forman la imagen 12. Haz clic sobre **Continue**. Tras esto, asigna el tamaño de los puntos que formarán la imagen. Elige un tamaño de punto de **3 mm**. Si tu imagen es en color, activa la opción **Multicolor** en el apartado **Color mode**. En cambio, si es en blanco y negro puedes optar por **Black and White**. Pulsa sobre **Rasterbate Pages!!**. Acto seguido comenzará a generar un archivo PDF. Este archivo contiene todas las hojas que, tras imprimirlas y ordenarlas, formarán la gigantesca imagen. ¡Así de sencillo!



Crea tus propios ritmos desde la nube

Con Soundation.com

¿Necesitas crear urgentemente una melodía de fondo para una presentación, pero estás fuera de casa o en un ordenador que no es tuyo? ¡No hay problema! Con Soundation podrás crear tus composiciones a través de Internet y sin instalar ningún tipo de software.

El desarrollo de la computación en la nube está llegando a niveles inimaginables hace unos años. Buena muestra de ello es **soundation.com**. Esta página web te ofrece un completo estudio multi-pista con el que podrás realizar tus mezclas y grabaciones en la nube. Con él podrás crear melodías, bases y mezclas sin tener que instalar ningún software en tu sistema operativo y sin la necesidad de disponer de un equipo potente. Lo único que precisas para usar este estudio de grabación es un navegador y una conexión a Internet.



PASO 1 • Cómo componer tu música

Lo primero que debes hacer es acceder a la página web del servicio (**soundation.com**). Una vez allí, regístrate y crea una cuenta de usuario gratuita. Cuando termines el registro, accede a Soundation Studio. Para obtener el mejor rendimiento de la aplicación es recomendable disponer de la última actualización del complemento de Adobe Flash para tu navegador.

Añade pistas

Comienza la creación de tu tema con un nuevo proyecto. Accede al Menú **File** y selecciona la opción **New Song**. A continuación, se eliminan las pistas que se habían creado automáticamente. Soundation utiliza dos tipos de pista: la pista de loops o samples (ver cuadro anexo) y la pista de melodías. Comienza por añadir una pista de loops. En la esquina inferior izquierda de la pantalla, encontrarás los

dos botones que crean cada tipo de pista. Pulsa sobre el botón **+** **1**. Cámbiale el nombre a la pista haciendo doble clic sobre **Audio Channel 1** **2**. Escribe, por ejemplo **Ambiente**. A continuación, en la biblioteca de sonidos, accede a la pestaña **Library** **3**. Despliega la sección **Xtra Diverse**, y elige, por ejemplo, **120 SynthBuried**

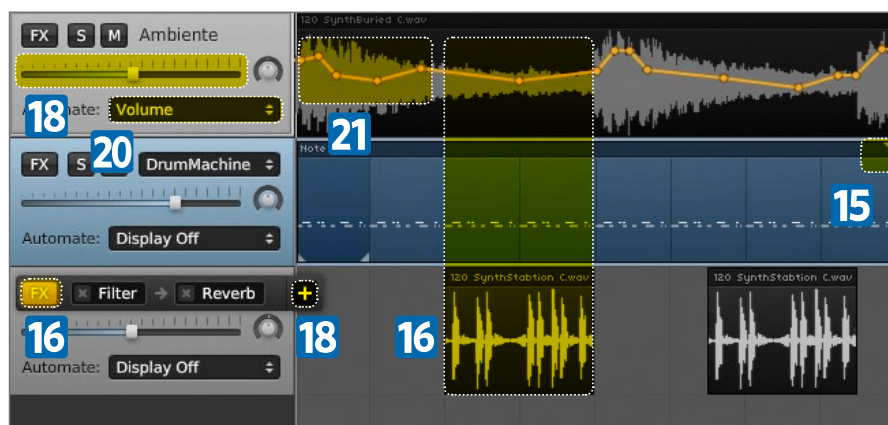
C.wav **4**. Activa la casilla **Auto Audition** **5**, en la parte inferior de la biblioteca de sonido, y podrás escuchar cada sonido que selecciones. Después selecciona y arrastra el loop, hasta colocarlo junto a la pista **Ambiente** que has creado **6**. Tras esto, haz clic sobre el botón **Play** **7** del reproductor para comprobar el resultado. Cuan-



do termines, vuelve a pulsar **Play** para detener la reproducción y sobre **Inicio** 8 para volver al principio del tema. Si quieres hacer una reproducción en bucle de un determinado fragmento, haz clic en la barra de tiempo y, manteniéndolo pulsado, desplázalo hasta el final del fragmento que deseas reproducir. Verás que el área seleccionada está marcada. A continuación, pulsa sobre botón **Bucle** 9 y después sobre **Play**. Esta opción es muy útil para trabajar sobre un fragmento concreto de tu tema.

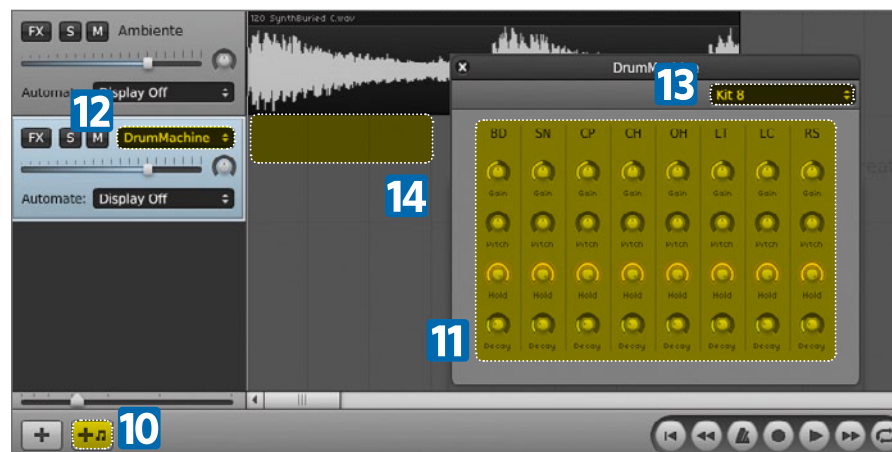
Crea tu propia base

Ya has creado una primera pista con un loop, ahora crea una segunda pista que contenga una base rítmica que acompañe a ese loop. Pulsa sobre el botón **Añadir pista de melodía** 10. Se añadirá una nueva pista al espacio de trabajo, que en este caso se diferencia de la anterior por su color. Con la creación de la nueva pista, aparecerá también un cuadro de mandos 11. Por el momento no alterarás ningún parámetro, por lo que puedes cerrarlo. Elige un instrumento para hacer la base. Haz clic sobre el cuadro de control de la pista



cada sonido pulsando sobre las teclas del lado izquierdo. Por ejemplo, crea un patrón en la línea C3. A continuación, comprueba el patrón creado. Pulsa **Play** en la esquina superior derecha del cuadro. Puedes editar el tamaño de cada beat para hacerlo más largo, corto o mantener la misma cadencia pero cambiando de sonido. Para ello pulsa sobre el icono **Selección** y selecciona los beats a editar. Después sitúa el cursor al final de uno de los beats y, sin dejar de pul-

y como hiciste en el apartado anterior, con loops más cortos e integrarlos con el resto de la composición. Para ello crea una nueva pista, elige un loop de la galería o crea un nuevo patrón. Después selecciona el loop y muévelo donde creas conveniente. Por ejemplo, sitúalo para que suene durante el fragmento con menos intensidad de la pista **Ambiente** 16. Dado que la pista Ambiente tiene dos zonas de menos intensidad, puedes copiar este loop para que también suene en esa zona. Selecciona el loop y haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre él. Elige la opción **Copiar**. Tras copiarlo haz clic, con el botón derecho del ratón, en el lugar que deseas insertarlo y elige **Pegar**. Ahora vuelve a ajustar el loop en la posición exacta, respecto a la pista **Ambiente**. Puedes aplicar



y selecciona **DrumMachine** 12 en la lista desplegable. Tras seleccionarla volverá a aparecer un cuadro de mandos. Esta opción pone a tu disposición una completa caja de ritmos que además incluye cuatro tipos de sonido diferente. Mantén el **Kit 8** 13 y ciérralo si lo deseas. Haz doble clic en la zona gris, a la derecha de la pista de melodía 14. Acto seguido aparece el cuadro de edición. Elige la herramienta **Edición**, y haz clic sobre la zona de celdas para posicionar los "beats" o golpes que formarán el patrón de la base. Cuando haces un clic se selecciona una de las celdas creando un beat. Al hacer doble clic sobre él se eliminará. Cada línea horizontal corresponde a un sonido diferente y están agrupados por octavas. Identifica

sar, mueve levemente el ratón a izquierda o derecha. Los beats seleccionados alteran su tamaño. También puedes moverlos mientras están seleccionados. Cuando tengas el patrón terminado cierra este cuadro.

Sonido ajustado y con efectos

Ahora tienes dos pistas con distintas duraciones. Igualar la duración de ambas pistas es muy sencillo. Haz clic sobre el fragmento que has creado y selecciónalo. A continuación, sitúa el cursor sobre la marca que aparece en la esquina superior derecha del loop 15. Arrástralo hasta igualar su duración con la de la pista superior. Puedes crear otras pistas, tal

Loops y samples. ¿Qué son?

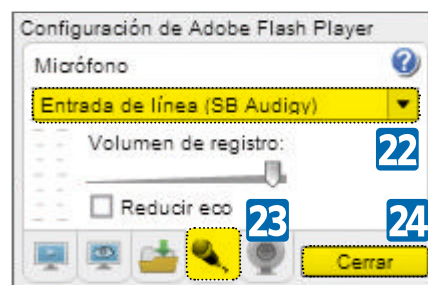
Básicamente ambos son lo mismo: piezas de corta duración que se utilizan y combinan para crear una composición distinta. Pero existen algunas pequeñas diferencias entre ellos. Un sample es un fragmento de sonido extraído de una obra de otro artista, que es utilizado, previo consentimiento de su autor original, como un instrumento más en una nueva composición. Este fragmento puede contener una base rítmica, estribillo, ritmo de batería, guitarra, etc. En cambio, un loop es una pieza relativamente corta, que ha sido creada con la única finalidad de ser repetida una y otra vez para crear así la base o ritmo de una composición.

un buen número de efectos a las pistas, para así alterar y mejorar su sonido original. Pulsa sobre el botón **FX 17** y a continuación sobre **+ 18**. Elige un efecto y experimenta con ellos. Repite la operación con otro efecto si lo consideras necesario. En ocasiones necesitarás tener un elevado control sobre el nivel de volumen de la pista, por ejemplo para que el sonido se desvanezca o suba progresivamente. Define el volumen general de la pista. Para ello usa el mando deslizante del cuadro de control **19**. Pero si quieres controlar al máximo las variaciones de volumen, accede a la lista desplegable del cuadro **Automate** y selecciona la opción **Volume 20**. La pista se oscurece y aparece una línea amarilla. Esta línea representa el nivel de volumen. Haz clic

en distintos puntos de la pista y se crearán puntos de referencia que marcarán las subidas o bajadas de su volumen **21**.

Añade tus propias grabaciones

Capturar tu voz o instrumento musical en una pista, y combinarlo con otros loops o samples es muy sencillo. Conecta el micro o instrumento musical al equipo (ver cuadro anexo) y haz clic, con el botón derecho del ratón sobre cualquier zona vacía de la pantalla y elige la opción **Configurar**. En el cuadro que aparece, accede a la pestaña **micrófono 22** y elige la entrada donde tienes conectado tu micro o instrumento



23. Cuando termines, pulsa en **Cerrar 24**. Después, crea una nueva pista y pulsa el botón **Grabación** que encontrarás en los mandos del reproductor. Cuando acabes tu grabación vuelve a pulsar el mismo botón para detenerla.

PASO 2 • Guarda tu composición

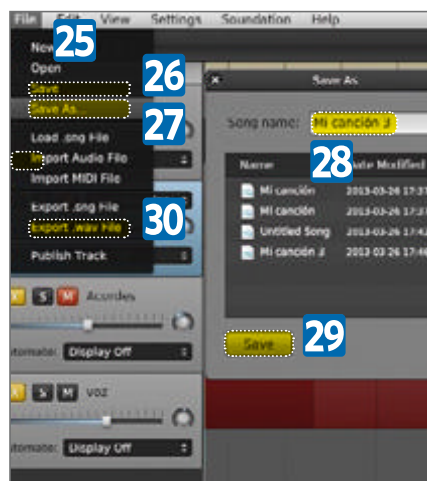
De poco habría servido tu trabajo si no pudieras guardarlo o descargarlo. Lamentablemente este es uno de los puntos más limitados de esta versión gratuita, pero resulta más que suficiente para llevar a cabo tu proyecto.

Conecta tu micrófono al ordenador

Basta con conectarlo a la entrada de línea (de color verde) o de micrófono (de color rosa) de tu equipo. Hecha la conexión, configura el volumen y la entrada de audio para que el sistema grabe desde la adecuada. Abre el panel de configuración de sonido en **PANEL DE CONTROL > HARDWARE Y SONIDO > SONIDO > ADMINISTRAR DE DISPOSITIVOS DE AUDIO** o haz clic con el botón derecho del ratón en el icono **Altavoces** de la bandeja del sistema y selecciona **Dispositivos de grabación**. En la pestaña **Grabar** verás las entradas disponibles de micrófono y entrada de línea. Selecciona el adecuado y pulsa en **Propiedades**. En el cuadro elige la pestaña **Escuchar** y activa la casilla **Escuchar este dispositivo** para oír el sonido del micrófono a través de los altavoces.

Guarda y exporta tu tema

Soundation puede guardar una copia de tu proyecto en sus servidores. De esa forma, si no lo acabas en una sesión puedes continuarlo más adelante. Simplemente accede al menú **File 25** y elige la opción **Save 26** para guardar el tema, o **Save as... 27** para cambiarle el nombre y crear una nueva versión. A continuación, escribe el nombre del nuevo archivo **28** y haz clic en **Save 29**. En cambio, si ya has terminado tu proyecto, podrás descargarlo en tu ordenador. Para ello accede al menú **File** y elige la opción **Export .wav File 30**. Tras esto tu compo-



sición se mezclará y codificará para crear el archivo final. Pulsa sobre **Save** en el cuadro que aparece y elige la ubicación donde se descargará el archivo con formato .WAV.

Convierte tu archivo a otros formatos

Posiblemente necesites otro tipo de formato, o simplemente necesitas comprimirlo para enviarlo por correo o compartirlo en las redes sociales. Para conseguirlo no cierras el navegador, porque te mostraremos cómo hacerlo desde la nube, y de la forma más sencilla. Accede a la página web del servicio **Media.io (media.io/es)**. Pulsa sobre el botón **Seleccionar archivo 31**, y busca el archivo .wav que has descargado de Soundation. Selecciónalo y haz clic en **Abrir**. Activa la casilla del formato que necesites entre los disponibles. Por ejemplo **MP3 32**. A continuación, elige su calidad. Por ejemplo, activa la casilla **Máxima 33**. Tras esto se activa el botón **Convertir 34**. Púlsalo para iniciar el proceso. Dicho proceso puede tardar unos minutos, en función del tamaño del archivo. Ten paciencia y no cierras el navegador ni te desconectes de Internet mientras se crea tu archivo mp3. Cuando termine la conversión, aparecerá el botón **Descargar**. Pulsa sobre él y automáticamente se descargará en tu ordenador el archivo con el formato que hayas elegido.



Suscríbete a Personal Computer & Internet y de **regalo** llévate la mejor protección para tu PC



Por solo
35€
gastos de envío
incluidos

12 Números + G Data TotalProtection
(2 Números de regalo)

G Data TotalProtection: una licencia para 3 PCs
que incluye actualizaciones para 12 meses.

Asistencia y soporte técnico en castellano.

Requisitos del sistema: (32 bits / 64 bits):
Windows 7 / Vista, 1 GB min. de RAM, (32 bits):
Windows XP (SP2 o sup.), 512 MB min. RAM

Suscríbete en:



Solo
en el
NUEVO
STORE
La tienda ONLINE de **axel springer**

store.axelspringer.es/suscripciones-personal-computer

Protege tu cuenta de Google Play

Y las compras que haces en la tienda

Google Play es un recurso indispensable para disfrutar de tu dispositivo Android. ¿Pero es realmente seguro su uso? ¿Podrías dejar tu smartphone o tableta a tu hijo con total seguridad?

Smartphones y tabletas están cada vez más integrados en tu vida cotidiana gracias a las aplicaciones que puedes adquirir fácilmente y que mejoran tu comunicación, trabajo y ocio. Pero también es necesario conocer los peligros que esta nueva forma de comprar conlleva y que, en la mayoría de los casos, pasan desapercibidos para el usuario. Los más pequeños ven la tecnología como un juego, y por tanto no son conscientes de lo fácil que resulta acceder a contenidos no apropiados. Por ello, tanto si tus hijos tienen acceso habitual a tu dispositivo Android, como por seguridad, debes saber cómo proteger el acceso al contenido de Google Play, y a las compras que se realizan desde ella.



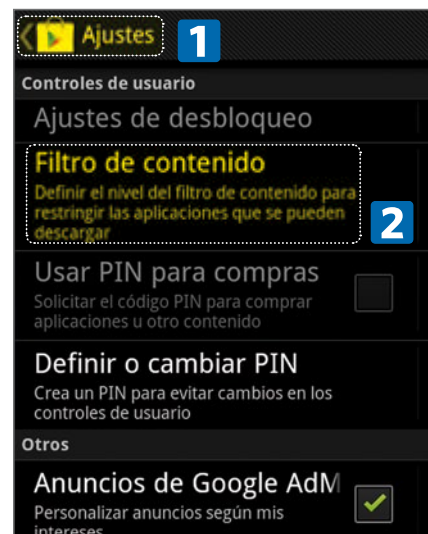
PASO 1 • Protege tus compras

Google Play es la plataforma oficial de Google para adquirir las aplicaciones para tu dispositivo. En ella puedes encontrar todo tipo de contenido. Mucho de este contenido no resulta apto para todos los públicos por su explícito contenido violento o sexual. Por ello se han creado métodos que permiten el control sobre el acceso filtrando el contenido para adultos. Vamos a descubrirte algunos de estos métodos de control, y a mostrarte cómo se activan en tu dispositivo.

Filtra el contenido de Google Play

Google Play dispone de una clasificación de contenido para las apps que se distribuyen desde su servicio. Los desarrolladores que

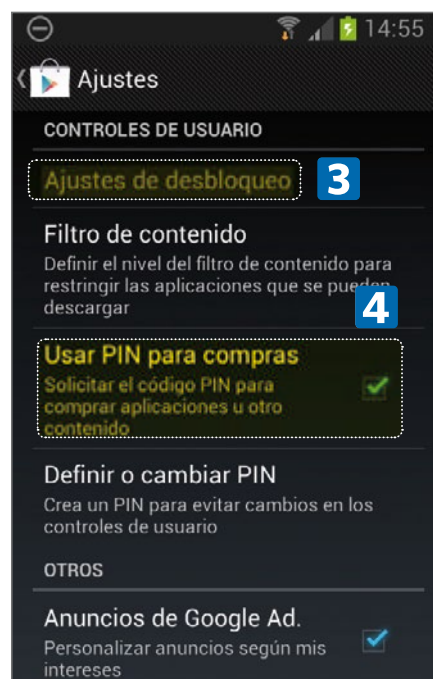
deseen distribuir sus apps en esta plataforma, están obligados a etiquetar sus apps en función de sus características y contenidos. Algo similar a lo que sucede con los videojuegos, las películas o los programas de televisión. Este filtro de contenido sirve como primera defensa para proteger a los menores. Pero antes debes habilitarlo en tu dispositivo, de lo contrario no servirá para nada. En primer lugar, accede a la app de Google Play instalada en tu móvil o tableta. A continuación, pulsa sobre el botón **Menú de opciones** en tu Android, que habitualmente se representa con unas líneas horizontales o dos cuadros superpuestos. Pulsa sobre la opción **Ajustes** **1** en el menú que aparece. Después selecciona la entrada **Filtro de contenido** **2** y, por último, mantén activada la opción **Para todos**. Las



opciones restantes deben permanecer desactivadas. La clasificación Para todos establece que se pueden visualizar únicamente las apps autorizadas para todos los públicos.

Protección con contraseña

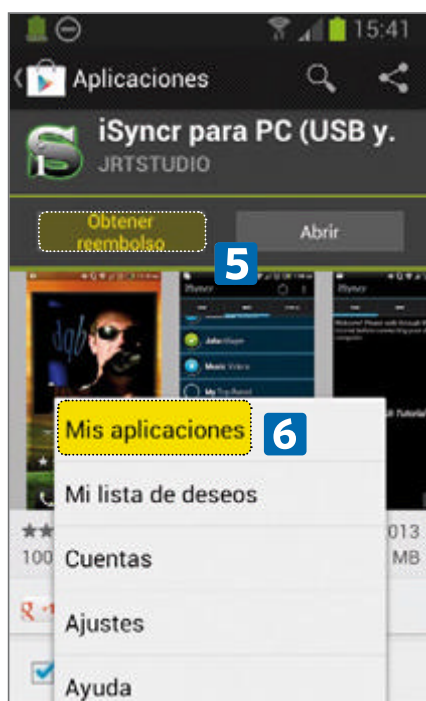
La aplicación de Google Play también ofrece una cierta protección frente a descargas de aplicaciones no autorizadas, que resulta eficaz como método de protección frente a descargas accidentales. Para activar este sistema de protección, accede al menú **Ajustes** de la aplicación Google Play, tal y como hemos descrito en el apartado anterior. A continuación, elige la opción **Ajustes de desbloqueo** **3**. Acto seguido te pedirá que asignes un número PIN. Tras introducirlo, activa la opción **Usar PIN para compras** **4**. A partir de ahora, cada vez que descar-



gues una app de pago, te pedirá este número PIN como paso previo para la gestión del pago de la aplicación. Aunque este método supone una defensa frente a las descargas no autorizadas que puedan realizar accidentalmente tus hijos o terceras personas, no es infalible ni resulta totalmente seguro.

Reembolso de tu compra

Si por accidente compras una app equivocada, o esa app no te satisface, puedes solicitar la devolución de su importe. Existen varias formas de solicitar este reembolso o



anulación de la compra. La más sencilla es la cancelación automática. Consiste en no descargar la aplicación. Si tardas más de dos horas en descargar la aplicación a tu dispositivo, la compra se anulará y el pago no se cargará en tu tarjeta. Si realmente querías comprarla deberás volver a realizar de nuevo la compra. En Google Play dispones de 15 minutos para probar una app que has comprado y descargado. Si la app no te satisface, accede a la aplicación de Google Play. Desde allí, pulsa sobre el botón **Menú de opciones** en tu Android. Selecciona la opción **Mis aplicaciones** **5**. A continuación, busca la aplicación que deseas devolver, en la lista que aparece. Pulsa sobre ella para abrir la página de detalles de la app. Si todavía te encuentras dentro de esos 15 minutos de prueba, aparecerán activadas las opciones **Abrir** y **Obtener Reembolso** **6**. Pulsa sobre esta última y, tras desinstalar la aplicación, se anulará la compra sin realizar ningún cargo en tu tarjeta de crédito. Es posible que ya se te haya notificado la autorización del cobro, pero tras su desinstalación se te confirmará su anulación. Existe un último método de reembolso transcurridos los 15 minutos de prueba, aunque dicho método ya no depende de Google Play. Una vez agotados esos 15 minutos, puedes solicitar la devolución del importe de la compra directamente al propietario de la aplicación. Para ello debes argumentar tus motivos. Sin embargo, el creador de la aplicación no está obligado a hacerlo si no lo cree conveniente.

Contacta con el desarrollador

Puedes contactar con el desarrollador, para solicitar el reembolso de una compra. Al final del apartado **Descripción** de la app, encontrarás la página web del desarrollador y su email o teléfono. Ponte en contacto con él, y exponle tus motivos.

Google Play y su fallo de seguridad

Google Play cuenta con un método de protección por contraseña para su tienda de aplicaciones. Sin embargo, la app tiene un gran fallo de seguridad, ya que resulta realmente sencillo burlar dicha contraseña. Basta con borrar los datos de la app desde el menú **Ajustes>Aplicaciones**, para que la app vuelva a su configuración original, perdiendo en el proceso la protección por contraseña. Según fuentes de Google, este método está pensado para protegerse frente a descargas accidentales o involuntarias, no como método de seguridad frente a compras no autorizadas.



Consigue más protección

Puesto que la protección por contraseña de Google Play es vulnerable, puedes reforzar su seguridad con **Smart App Protector** (bit.ly/ZxOula). Esta aplicación bloquea el acceso a Google Play, Amazon App Store, o a cualquier app instalada que tú decidas. Además, **Smart App Protector** utiliza un curioso método de camuflaje, que simula un fallo de la aplicación. De este modo el intruso queda conforme y no intenta adivinar la contraseña.

Tarjetas monedero: gran opción

Una opción, tal vez un tanto drástica, de protegerte frente a pagos o compras no autorizadas es utilizar una tarjeta monedero. Este tipo de tarjeta funciona de forma muy similar a las tarjetas prepago de las compañías telefónicas. Es decir, transfieres una cierta cantidad de dinero a esa tarjeta y cuando agotas esa cantidad pue-



des volver a recargarla. De este modo mantienes siempre un gasto limitado y evitas los sustos que pueden producir otro tipo de tarjetas de crédito o débito vinculadas directamente a tu cuenta corriente. Actualmente la mayoría de bancos y cajas disponen de este tipo de tarjetas. Basta con solicitarla en tu entidad bancaria, y registrarla en Google Wallet para realizar los pagos con ella.

PASO 2 • Tus métodos de pago

Cuando accedes por primera vez a Google Play, la aplicación te solicita un número de tarjeta de crédito válido con la que se pagarán las compras que realices en su servicio. Sin embargo, no es obligatorio introducirlos si no vas a descargar contenido de pago. Es posible que, aunque en alguna ocasión hayas comprado alguna app, no te entusiasme la idea de mantener tu número de tarjeta activo en tu cuenta de Google Play. De hecho, es el mejor método de protección contra las compras no autorizadas. ¡Si no dispone de ningún número de tarjeta, la aplicación no podrá realizar ninguna compra!

Elimina tu número de tarjeta

Google guarda la información de los métodos de pago de sus aplicaciones en un servicio común a todas ellas: **Google Wallet**. Desde este servicio puedes activar, modificar o desactivar las tarjetas que Google utiliza para tus compras. Para eliminar la tarjeta que, en su momento activaste para comprar desde Google Play, accede desde el navegador al servicio de Google Wallet (ow.ly/jBXub) e inicia sesión con la cuenta de correo Gmail que tienes vinculada a Google Play. A la izquierda tienes las distintas secciones que componen Google Wallet. Accede a la sección **Métodos de pago** **7**. En esta sección encontrarás los datos de las tarjetas de crédito (en el supuesto de que sean varias), que tienes activadas en los servicios de Google **8**. Si quieres eliminar esta tarjeta de los registros, pulsa sobre la opción **Eliminar** **9**. Tras confirmar su eliminación, desaparecerá de esa lista y dejará de estar operativa en

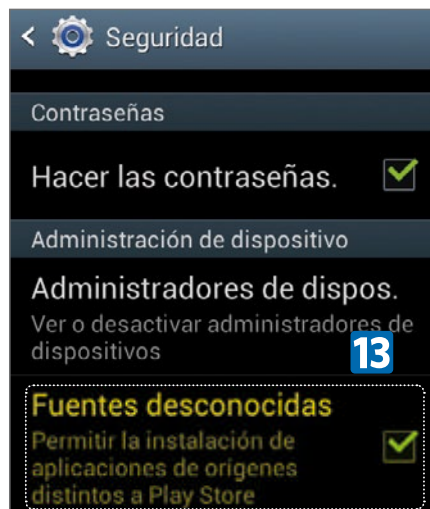
Google Play. Tal vez, en lugar de prescindir totalmente de tu tarjeta de crédito, has decidido cambiarla por una nueva o de otro tipo. En ese caso, pulsa sobre el botón **Añadir una tarjeta de crédito o débito** **10**. Después, escribe los datos requeridos para la nueva tarjeta. Por último, pulsa sobre **Guardar** **11** para finalizar su activación en Google Wallet. Si una de las tarjetas de crédito que tienes activadas en Google Wallet caduca, al renovarla, necesitarás actualizar algunos datos para que vuelva a funcionar con normalidad. En ese caso, haz clic sobre **Editar** **11**. Después, modifica los datos que han cambiado. Por ejemplo, su fecha de caducidad o el nuevo código de seguridad. Por último, guarda la nueva configuración pulsando sobre **Guardar** **12** y tu tarjeta estará de nuevo operativa.

PASO 3 ■ Compras en Amazon

Google Play es la tienda oficial de aplicaciones para Android. Pero no es la única que ofrece una gran variedad de aplicaciones, control parental para los contenidos y sistemas de seguridad para las descargas. Amazon (amazon.es), una de las mayores tiendas online, también dispone de una sección dedicada exclusivamente a la venta de aplicaciones para Android.

Instala la aplicación Amazon Apps

Antes de comenzar a comprar apps en Amazon necesitas descargar e instalar la aplicación de su tienda en tu dispositivo. Dado que vas a instalar una app que no procede directamente de Google Play, debes permitir su instalación. Para ello accede al menú **Ajustes** de tu dispositivo. Selecciona la entrada **Seguridad**. Después, busca y activa la opción **Fuentes desconocidas** **13**. Es posible que en algunos



dispositivos encuentres dicha opción en la sección **Aplicaciones** en lugar de en **Seguridad**. Tras activar los permisos, accede desde el navegador de tu Android a la página de descarga de la aplicación de la tienda Amazon Apps (amzn.to/12LSr2X). Tras descargarla en tu dispositivo, pulsa sobre ella en la barra de notificaciones y comenzará su instalación.

Configura la seguridad de la tienda Amazon

Que no sea la tienda oficial de Android no significa que no cuente con sistemas de

protección frente a descargas accidentales o no autorizadas. En este caso, la protección frente a descargas accidentales cobra una especial importancia ya que **las apps compradas en Amazon Apps no admiten la devolución de su importe en ningún caso**. Al igual que ocurría en Google Play, es necesario activar los sistemas de seguridad y control parental puesto que en origen vienen desactivados. Tras instalar la app descargada, accede a la aplicación de la tienda Amazon Apps. Antes de comenzar a usarla debes crear una nueva cuenta de Amazon o, si ya dispones de una, iniciar sesión con ella. Cuando termines el proceso de registro, accede a la tienda y pulsa sobre el botón **Menú de opciones** de tu Android. Selecciona la entrada **Ajustes**. Después, pulsa sobre la opción **Control parental**. Tras esto activa la opción **Activar control paterno** **14**. Después te solicita la contraseña de tu cuenta Amazon, para certificar el cambio en la configuración de seguridad. A continuación, activa la opción **Utilizar PIN** **15**. Con esta opción evitarás tener que escribir tu contraseña de Amazon y simplificar el proceso escribiendo un número PIN. Nuevamente debes escribir la contraseña de tu cuenta de Amazon, y después te solicitará el número PIN necesario para permitir las compras y descargas en este dispositivo.

Bloquea las compras In-App

La activación del bloqueo de las compras in-App es uno de los mejores sistemas para



¿Qué son las compras In-App?



Las compras In-App o compras integradas, son una práctica cada vez más extendida, que consiste en ofrecer contenido premium de pago dentro de la misma aplicación que, en principio, es gratuita. Si el usuario quiere conseguir desbloquear nuevas funciones, niveles de juego, accesorios o armas, puede optar por obtenerlas instantáneamente desde un vínculo integrado en la propia app. Esta práctica comercial está teniendo un especial éxito en los juegos y resulta extremadamente sencillo para el usuario. Por ello es muy recomendable mantener la vigilancia cuando los menores hacen uso de tus dispositivos, y educarlos al respecto. Las compras In-App, a diferencia de otras apps de Google Play, no admiten la devolución de su importe. Esto supone un motivo más para controlar su uso.

protegerse de este tipo de prácticas, que pueden provocarte algún que otro disgusto. La forma de activarlo es muy similar a la que hemos comentado en el apartado anterior. Accede a la aplicación de Amazon Apps y pulsa el botón **Menú de opciones** de tu Android. A continuación, selecciona **Ajustes**. Busca la opción **Compras In-App** y pulsa sobre ella para acceder a su configuración. Pulsa sobre la opción **Permitir compras In-App**, para desactivarla. De esta forma prohibirás a la tienda descargar este tipo de productos. Al cambiar esta configuración de seguridad, la aplicación te solicita que escribas la contraseña de tu cuenta de Amazon para desactivar esta opción. A partir de ahora podrás estar un poco más tranquilo cuando dejes jugar a tus hijos con tu dispositivo Android.

Envía tus fotos de Facebook e Instagram

A tus amigos que no usan estas redes sociales

¿Qué ocurre cuando quieres compartir tus fotos de Facebook o Instagram con gente que no utiliza estas ni otras redes sociales? PicDigest te permite hacerlo. ¿Cómo? Sigue leyendo...

En la actualidad, cualquier aplicación te permite subir tus fotos a Internet con la simple pulsación de un botón. Bien sea desde el móvil, desde la propia cámara de fotos o desde un ordenador. Desde una red social las puedes compartir rápidamente con tu lista de amigos. Es una actividad cotidiana, hasta el punto de que a veces olvidamos que hay muchas personas que no utilizan las redes sociales y por lo tanto no están en esta red de intercambio de imágenes. Pero como siempre hay una solución para cada situación, **PicDigest** es la respuesta que estabas buscando. Este servicio online recopila todas tus imágenes y las envía por email a quien desees, una vez al día. Puedes configurarlo a tu medida. Te contamos cómo.



PASO 1 ■ Accede a PicDigest

Utilizar PicDigest es sencillo, pero como está en inglés vamos a explicarte paso a paso cómo registrarte, cómo dar de alta los emails de otras personas, y cómo gestionar tu cuenta. Una vez completados estos pasos puedes olvidarte de todo, pues será PicDigest quien automáticamente cogerá todas tus actualizaciones de las redes sociales y las enviará en un email diario a todas las personas que hayas seleccionado.

Antes de usar este servicio, si hace tiempo que no subes fotos a tu cuenta de Facebook o Instagram te recomendamos que subas alguna de prueba en este momento. Esto es porque el primer email que recibirán los destinatarios contiene tus últimas fotos

actualizadas, y si no has subido ninguna en los últimos días estará vacío. Por tanto, sube una foto de bienvenida a Facebook o Instagram antes de empezar.

Date de alta

En primer lugar, accede a la web de PicDigest (www.picdigest.com) para iniciar todo el proceso. Al crear una cuenta no necesitas registrarte, pues vale cualquiera de Facebook o Instagram que tengas. De momento, sólo trabaja con estas dos redes. Por tanto, pulsa el icono **Sign Up with Instagram** para entrar por Instagram, o **Sign Up with Facebook** para hacerlo por dicho servicio. Introduce el nombre de usuario y contraseña de dichas cuentas y ya puedes comenzar a usar PicDigest.

Permisos y emails

La primera vez que estrenes la aplicación debes decidir quién puede ver la actividad que realices con ella. En la esquina inferior izquierda de la ventana verás un **menú emergente**



1. Entra en él y elige a quién quieres comunicar que usas **PicDigest: Público, Amigos, Familia, etc.** Por último, pulsa en **Ir a aplicación** **2** para comenzar a utilizarla. El primer paso es, obviamente, elegir las personas a las que enviarás sus fotos. En la nueva ventana que aparece en pantalla, busca la casilla **Email of Recipient** **3**. Escribe el email de la persona que quieres que reciba las fotos. Si hay más de uno, pulsa **+Add Another** **4** para añadir nuevos emails a la lista. Después pulsa en **Add this Recipients** **5** para completar el proceso. Dichas personas recibirán un email con tus fotos todos los días a primera hora de la mañana, si has hecho alguna actualización de tu perfil.

PASO 2 ■ Comparte las fotos con tus amigos

Ya has hecho todo lo necesario para asegurar que nuestros conocidos sin redes sociales obtienen nuestras fotos. Aún podemos hacer más cosas para perfeccionar esta experiencia.

Gestiona tu cuenta

Como hemos comentado, accedes a PicDigest desde su web con tu cuenta de Facebook o Instagram. Cuando estás dentro puedes ver tu pantalla de perfil. Aquí se muestra tu nombre y email que verán los destinatarios (y que sólo puedes cambiar desde la red social de origen), así como las direcciones de emails que reciben las fotos,

y las redes sociales que usas. Si quieres quitar un destinatario de la lista, busca su email en la sección **Who's receiving your photos** **6**? y pulsa en **Remove** **7**. Al contrario, si deseas añadir otro email nuevo, usa **+Add a recipient** **8**. En **Photo Sources** **9** tienes las redes sociales que se usan como fuentes para tus imágenes. Usa el botón **Remove** para eliminar una, o **Connect** **10** para añadirla. Finalmente, tienes la opción de cancelar tu cuenta para dejar de enviar imágenes a la gente y, aún más importante, para que PicDigest deje de acceder a tu cuenta. Pulsa en el enlace **Cancel Account** **11** para anular

la suscripción. Como puedes comprobar, PicDigest es muy sencillo de usar. Resulta cómodo porque todo el proceso de selección de imágenes y envío de emails es automático, tu no tendrás que hacer nada. Y el receptor del email no necesita tener conocimientos de informática, pues no hay que registrarse, no hay que pulsar en enlaces, no hay que hacer nada: las fotos aparecen directamente en el email. Además, se pueden recibir en el PC, un móvil, una tableta...

Los emails con tus imágenes

Todos los días, entre las 2 y las 6 de la mañana (horario americano), PicDigest envía emails con tus actualizaciones de fotos a las personas que has añadido a tu lista de destinatarios. La primera vez dichos destinatarios reciben un email de bienvenida indicando que tú les vas a enviar imágenes, y se muestran las últimas fotos que has realizado. En siguientes emails sólo aparecerán las fotos nuevas. Ten en cuenta que les envías correo sin que ellos lo hayan pedido... Si dicho destinatario no quiere recibir fotos tuyas, en el propio email hay un botón **Unsubscribe** que le permitirá darse de baja inmediatamente, sin necesidad de registros o formularios.

Aprende a buscar en Google... pero de verdad

Con los comandos y funcionalidades idóneos

¿Cuántas veces has intentado encontrar algo en Google pero no has sido capaz de dar con lo que necesitas? Descubre los comandos y funcionalidades que el buscador pone a tu alcance para afinar al máximo en tus resultados.

En multitud de ocasiones, la navegación por la Red comienza con una búsqueda. En la actualidad, debido a la gran abundancia de información, esta búsqueda puede resultar un calvario, con infinidad de resultados inútiles o indeseados. Para evitar perder el tiempo consultando páginas que no te interesan, elige con atención las palabras clave, intentando que sean precisas y claras. Además, Google dispone de una serie de comandos y herramientas que te permiten obtener resultados más concretos y localizar rápidamente lo que necesitas. Presta atención a los trucos que te detallamos a continuación y aprende a buscar en Google... pero de verdad.



PASO 1 ■ Parámetros básicos

Google pone a tu disposición una serie de parámetros que, al introducirlos en la caja de búsqueda, te ayudan a filtrar los resultados atendiendo a unas características para que puedas encontrar lo que necesitas con mayor comodidad y rapidez.

Palabras exactas y restringidas

¿Tienes claro qué palabras tienen que aparecer en los resultados y cuáles no? Para que puedas determinar esta variable en tus búsquedas, Google cuenta con parámetros específicos para estas acciones. Si lo que quieres es localizar una palabra o grupo de palabras en concreto, escríbelas entre comillas y en el orden exacto en el que quieres encontrarlas. Por ejemplo, **receta**

Google 1

Web Imágenes Maps Shopping Más Herramientas de búsqueda

Aproximadamente 1.200.000 resultados (0,25 segundos)

TORTILLA DE PATATAS - Euroresidentes
www.euroresidentes.com/Recetas/tortilla_patatas.htm
Preparación de la Receta tortilla de patatas: Paso 1: Lavar y cortar las patatas en laminas finas. Una vez puesto el aceite a calentar se echan las patatas, ...

Tortilla de patatas - Receta de cocina española - YouTube
 www.youtube.com/watch?v=pvikYYdIBV0
06/09/2011 - Subido por recetasdecocina
En este vídeo vamos a aprender cómo hacer una auténtica tortilla de patata, una receta de la gastronomía ...

Más vídeos de receta "tortilla de patatas" -francesa »

“**tortilla de patatas**” para buscar exclusivamente recetas de tortilla de patata. Si, por el contrario, quieres evitar que una palabra aparezca en los resultados, escribe el término con un guión delante. Por ejemplo, para que en nuestra búsqueda no aparezcan resultados de recetas de tortilla francesa, escribiríamos lo siguiente: **receta “tortilla de patatas” –francesa** **1**.

Parámetros AND y OR

Google te permite utilizar el parámetro AND (+) para realizar búsquedas de páginas que contengan todas las palabras clave que tú introduzcas. Siguiendo el ejemplo que estamos utilizando, escribiríamos **receta tortilla + patata + carne** para consultar webs de recetas de tortilla de patata con carne. Pero si lo que buscas son resultados que contengan una palabra u otra, puedes emplear el comando OR (|) de Google. Para ello, escribe, por ejemplo, **receta tortilla patata|francesa** y podrás consultar páginas que contengan recetas de tortilla de patata o de tortilla francesa.

Comodines y palabras similares

Para hacerte la búsqueda más sencilla, Google te permite utilizar palabras comodín incluyendo asteriscos (*) en las búsquedas

exactas. Siguiendo el ejemplo anterior, imaginemos que quieres buscar recetas de diferentes tipos de tortilla. Para ello, puedes introducir **receta “tortilla *”** o **receta “tortilla * *”** **2** y obtendrás resultados



de recetas de tortilla de patata, francesa, campera, etc. Y si quieres que los resultados muestren también palabras similares, escribe delante del término el símbolo ~. Por ejemplo, si además de tortillas de patata quieres encontrar recetas de huevos revueltos u otras parecidas, introduce para la búsqueda **receta ~tortilla**.

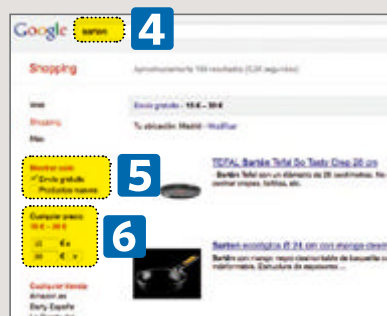
Búsquedas en el lugar de la página

Hay otros comandos que te permiten restringir la búsqueda con las palabras indica-

das en un lugar específico de una página web. Por ejemplo, si quieres buscar en el título de la página utiliza el comando **allintitle** para obtener resultados con todas las palabras (ejemplo: **allintitle:tortilla patatas**) o **intitle** para buscar todas o algunas de las palabras (ejemplo: **intitle:receta de tortilla patatas**). Del mismo modo, puedes buscar páginas enlazadas con un texto determinado con los comandos **allinanchor** o **inanchor**; en el texto con **allintext** o **intext**, así como en la dirección con los comandos **allinurl** o **inurl**.

Compara precios con Google

En el apartado **Shopping** de Google tienes la posibilidad de realizar búsquedas de artículos para comparar sus características y precios. Esta búsqueda ya no se basa en los algoritmos del buscador, sino que se trata de un modelo comercial en el que las tiendas remiten sus feeds a Google y abonan un coste por clic. Para obtener tu comparativa, escribe el nombre del artículo en la caja de búsqueda **4** y el sistema te mostrará un listado de productos que puedes adquirir cerca de tu ubicación. Tienes la posibilidad de filtrar los resultados por novedad o envío gratuito **5** y cuentas con una funcionalidad para ordenar los resultados por rango de precio **6**. Una vez que encuentres el artículo que te interesa adquirir, haz clic en el botón **Comparar precios** para acceder a la comparativa. Cuando te hayas decidido, pulsa en el botón **Comprar** para formalizar la compra en la página de la tienda.



PASO 2 ■ Búsqueda avanzada

Si quieres afinar todavía más los resultados de tu búsqueda, Google cuenta con funcionalidades avanzadas para que puedas llevar a cabo más restricciones.

Limita los resultados por idioma, región o...

Haz clic en el icono con forma de engranaje de la esquina superior derecha y selecciona **Búsqueda avanzada**. En el apartado **Buscar páginas con...** cuentas con un formulario para aplicar los parámetros básicos que te hemos explicado en el punto anterior. En la sección **A continuación, limitar los resultados por...** encontrarás más opciones para restringir la búsqueda. Tienes la posibilidad de filtrar los resultados por idioma, región, actualización **3**, así como otras opciones. En la imagen te mostramos, por ejemplo, cómo configuraríamos la búsqueda para encontrar recetas de tortilla de patatas, en español, en páginas de España y actualizadas en el último año.



Resultados por dominio

Otro parámetro que te puede ser de gran utilidad es el parámetro **site**, que te permite realizar búsquedas en una página web o restringir los resultados para que no aparezcan los de un determinado portal. Ejemplos: **tortilla de patatas site:www.recetas.net** para buscar únicamente en esta web o **tortilla de patatas site:recetas.net** para no obtener resultados de esta web. Estas funciones puedes llevarlas a cabo a través del formulario de búsqueda avanzada, escribiendo la dirección en el apartado sitio o dominio y añadiendo un guión delante en caso de que no quieras incluir la web en cuestión.

Además, si ya tienes una página web de referencia para tu búsqueda, también tienes la posibilidad de buscar páginas similares utilizando el comando **related**. Siguiendo el ejemplo de nuestra búsqueda, una vez que hemos localizado la página de recetas podemos encontrar otras webs similares escribiendo **related:www.recetas.net** en la caja de búsqueda.

Búsquedas por tipo de archivo

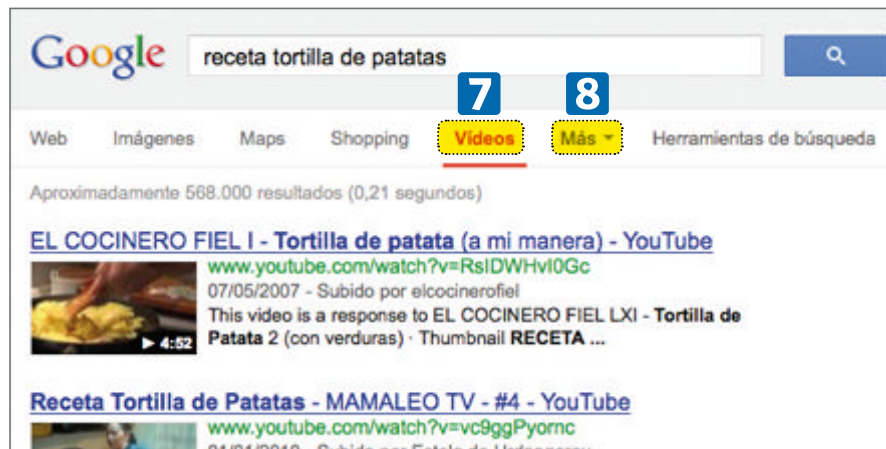
¿Estás buscando un archivo en un formato específico? Google te permite rastrear la Red para localizar los ficheros en el formato que necesitas con el parámetro **filetype**. Por ejemplo, si quieres buscar recetas de tortilla de patatas en formato PDF, introduce **receta de tortilla de patatas filetype:pdf**. Si lo prefieres, también puedes restringir los resultados atendiendo al formato a través del formulario de búsqueda

de avanzada. Para ello, dirígete al apartado **tipo de archivo** y selecciona el formato en el desplegable.

Otros filtros de búsqueda

Para afinar más en tus búsquedas, Google también te ofrece la posibilidad de filtrar los resultados por tipo de contenido. Debajo de la caja de búsqueda puedes seleccionar el contenido que quieres buscar: web, imágenes, mapas, shopping y noticias, así

como vídeos, libros, lugares, blogs, foros, aplicaciones o patentes si haces clic en la pestaña **Más**. Imaginemos, por ejemplo, que después de consultar la receta de tortilla de patatas te gustaría ver un vídeo de su elaboración. Para ello, introduce en el buscador **receta tortilla de patatas**, pulsa en la pestaña **Más** **7** y luego en **Videos** **8**. En el listado de resultados verás únicamente vídeos procedentes de diferentes fuentes relacionados con las palabras introducidas.



Búsquedas por voz



Si tienes un dispositivo Android, Google también te permite llevar a cabo búsquedas por voz gracias al sistema de reconocimiento Google Voice. Si dispones de un terminal compatible, para realizar una búsqueda lo único que tienes que hacer es pulsar en el icono con forma de micrófono situado en la caja de búsqueda del navegador y pronunciar las palabras clave. Además, para acceder a esta funcionalidad directamente puedes utilizar la app **Búsqueda por voz** instalada por defecto en tu Android.



PASO 3 • Otras búsquedas

Google te ofrece otras muchas funcionalidades para que puedas encontrar rápidamente lo que necesitas entre la gran cantidad de información que hay en Internet. Aprende a aprovechar al máximo las opciones que pone a tu alcance el buscador.

Búsqueda avanzada de imágenes

Las búsquedas de imágenes pueden llegar a ser las más complicadas, bien porque no están adecuadamente nombradas y etiquetadas o por otras razones. Para obtener mejores resultados en tus búsquedas en el apartado **Imágenes**, escribe las palabras clave en la caja de texto, haz clic en el icono

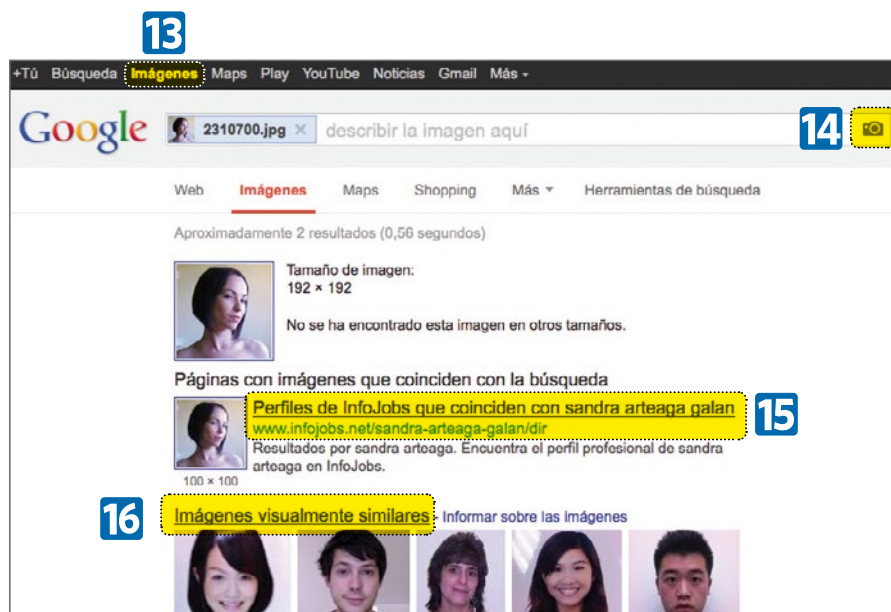
con forma de engranaje y luego pulsa en **Búsqueda avanzada** para acceder a las opciones especiales para las fotos. En este caso, en el apartado **A continuación, limitar los resultados por...** aparecen filtros específicos para afinar en la búsqueda de imágenes. Tienes la posibilidad de indicar el tamaño **9**, la proporción **10** y el color predominante **11**, así como el formato del archivo **12**.

Búsqueda a partir de imágenes

¿Necesitas localizar una foto similar a una que ya tienes, o quieres saber si la imagen está colgada en alguna página de Internet? Entonces la funcionalidad de búsqueda

A continuación, limitar los resultados por...

tamaño de la imagen:	9	Mayor que 640x480
proporción:	10	Panorámica
colores de la imagen:	11	<input type="radio"/> cualquier color <input type="radio"/> a todo color <input type="radio"/> blanco y negro <input type="radio"/> transparente <input checked="" type="radio"/> este color
tipo de imagen:	12	Fotografía



a partir de imágenes de Google te resultará de gran utilidad. Dirígete al apartado **Imágenes** **13** del buscador y haz clic en el icono con forma de cámara **14**. A continuación, selecciona la procedencia de la imagen, escribe la URL o sube la foto desde tu ordenador, introduce las palabra clave si lo deseas y pulsa en el botón **Buscar por imagen**. En los resultados podrás ver si hay coincidencias de la imagen en algún portal de Internet **15**, así como fotos de características similares **16**.

Busca información útil

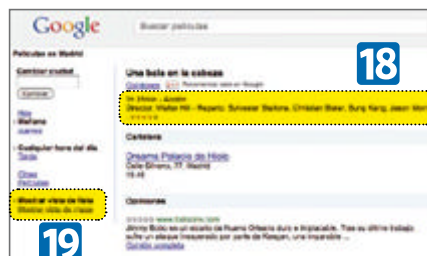
Google te ofrece la posibilidad de buscar rápidamente diferentes tipos de datos útiles, como definiciones o los horarios de los vuelos entre dos ciudades. Puedes buscar una definición con el comando **define**, por ejemplo **define:tortilla de patatas** para obtener una definición completa del concepto. Si quieres consultar el horario de los vuelos entre dos ciudades, introduce en la caja de búsqueda vuelos **desde - a**, por ejemplo **vuelos desde Madrid a Tenerife**, y podrás acceder a los horarios. Para consultar el tiempo en una ciudad, escribe **tiempo** seguido de la ubicación y obtendrás



la información meteorológica de la ciudad que puedes ver en la imagen **17**. Por último, para conocer la fecha y la hora en una determinada ubicación también puedes consultarlas rápidamente escribiendo hora seguido de la ciudad, por ejemplo **hora Madrid**.

Consulta datos deportivos y de ocio

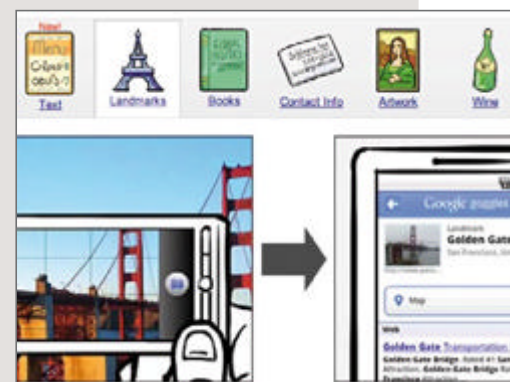
¿Quieres saber el horario o los resultados de un evento deportivo? ¿O te apetece ir al cine y te gustaría saber qué películas hay en la cartelera? Para que sólo tengas que escribir un par de palabras para encontrar lo que necesitas, Google pone a tu disposición esta información de una manera muy fácil y rápida. Por ejemplo, para saber el horario o resultado de



un evento deportivo, lo único que tienes que hacer es introducir el nombre de la liga o del equipo en el cajón de búsqueda. Y si lo que quieres es acceder a la cartelera de tu ciudad, escribe **películas** seguido de la ubicación y haz clic en la opción **Mostrar listado completo** para ver la lista completa. Si haces clic en el título de una película podrás consultar la información detallada **18** y ver la disponibilidad de los cines en el mapa **19**. Así de sencillo puede ser encontrar lo que realmente estás buscando en la Web.

Busca en la Red a partir de una foto de tu móvil

¿Quieres encontrar información de un objeto que tienes delante? Si quieres realizar búsquedas a partir de las fotos que tomes con tu teléfono móvil, tienes a tu disposición **Google Goggles**, una aplicación gratuita y disponible para iPhone y Android. Esta app está especialmente pensada para buscar libros y DVDs, monumentos, logotipos, información de contacto, obras de arte, empresas, productos, códigos de barras y texto. Para descargarla, entra en **www.google.com/mobile/goggles/**, haz




clic en el botón correspondiente al sistema operativo de tu terminal e instala la aplicación siguiendo las instrucciones del asistente. Para utilizar Google Goggles, accede a la aplicación y pulsa en el icono con forma de cámara para hacer una foto del objeto que quieres buscar, ¡y listo! Segundos después, el sistema analizará la web para mostrarte el listado de resultados en la parte inferior de la imagen. Además, para que esta tarea sea más sencilla tienes a tu disposición el **Modo Continuo**, que te permite realizar búsquedas de objetos que Google ya conoce sin necesidad de pulsar el obturador. Por otra parte, también puedes realizar búsquedas a partir de las fotos que tienes guardadas en la galería de tu dispositivo. Para ello, haz clic en el tercer icono del menú principal y elige la ubicación de la imagen.

PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

Windows 8

Analiza las carpetas desde el menú de contexto

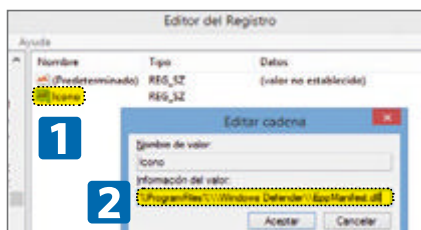
 Windows Defender te protege de Virus y Malware en Windows 8, pero se echa de menos una opción en el menú de contexto para que puedas analizar rápidamente cualquier carpeta del disco duro.

1 Pulsa la combinación Tecla **Windows + C** para abrir la barra de accesos. Luego haz clic en el icono **Buscar** situado en la parte superior. Introduce **regedit** en el recuadro de búsqueda y abre la aplicación del editor del registro de Windows 8.

2 En el menú de la parte izquierda, ve a la clave **HKEY_CLASSES_ROOT > Folder > Shell**. Luego, manteniéndote en la parte izquierda de la ventana, haz clic con el botón derecho del ratón en la parte derecha de la ventana y selecciona **nueva > Clave**. Dale el nombre de **WindowsDefender**. Selecciona la clave que acabas de crear y ve a la parte derecha de la ventana.

3 Haz clic con el botón derecho del ratón y pulsa en **nuevo > valor de cadena**. Ponle de nombre **Icono** **1**. Luego haz doble clic sobre él e introduce **%ProgramFiles%\Windows Defender\EppManifest.dll** **2** en el apartado **Información del valor**.

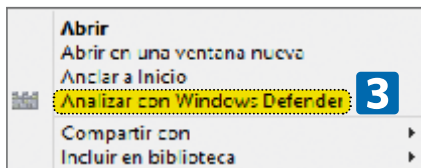
4 Vuelve a crear otro valor de cadena, esta vez con el nombre **MUIVerb**. Como valor introduce **Analizar con Windows Defender**. Luego vuelve de nuevo a seleccionar la clave **Windows-**



Defender del menú situado en la parte izquierda de la ventana.


5 Haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Nuevo > Clave**. Esta vez asígnale el nombre **Command**. Luego, en la parte derecha de la ventana haz doble clic sobre el icono **Pre-determinado** e introduce en **Información del valor** lo siguiente: **"C:\Program Files\Windows Defender\MpCmdRun.exe" -scan -scantype 3 -SignatureUpdate -file %1**.

6 Ahora cierra el editor del registro y comprueba que funciona. Selecciona cualquier carpeta o unidad de disco y haz clic con el botón derecho del ratón. Observa que en el menú de contexto ahora se muestra la opción **Analizar con Windows Defender** **3**. Pulsa sobre ella para lanzar una consola de comando que ejecutará el análisis.



Windows 8

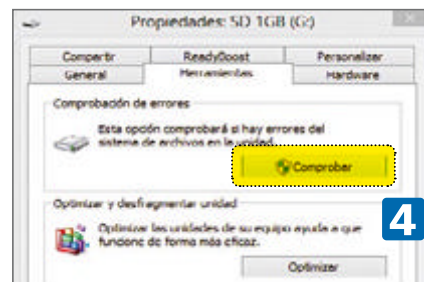
Comprueba los errores de disco

 La utilidad de comprobación de errores de disco, **chkdsk** se encuentra disponible en casi todas las versiones de Windows.

Con ella puedes reparar los errores en el sistema de archivos, corrupción en los metadatos, etc. Windows 8 ha mejorado bastante el rendimiento de la conocida herramienta **chkdsk**. El tamaño de los discos duros aumenta de forma considerable año tras año, y el tiempo para el proceso de comprobación cada vez requiere de un mayor tiempo. Para comprobar el disco duro de tu equipo hay dos métodos:

1 Mediante la consola de comandos de Windows 8. Teclaea **chkdsk** y la letra de unidad. Por ejemplo **chkdsk C:**. Para corregir los errores añade **/F**. Puedes obtener un listado con las opciones disponibles al teclear **chkdsk /?**.

2 Desde la interfaz gráfica. Pulsa la combinación **Tecla Windows + E** para abrir el explorador de archivos. Luego selecciona la unidad que quieres analizar. Haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón. En la ventana de Propiedades entra en la pestaña **Herramientas** y pulsa el botón **Comprobar** **4**.



Firefox

Conserva tu privacidad a la hora de navegar



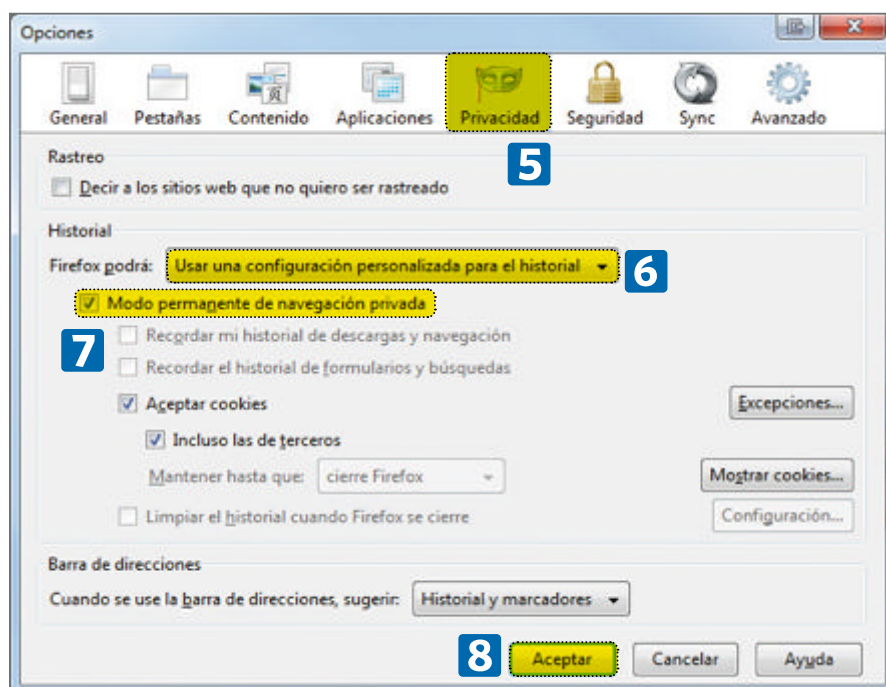
No es de extrañar que puedas estar preocupado por el rastro que dejas cuando estás navegando por Internet.

Páginas visitadas, nombres de usuario y contraseñas son algunos ejemplos de información valiosa que se almacena en el navegador. Afortunadamente las últimas versiones de los navegadores introducen un modo de navegación privada o segura que evita almacenar toda esta información. Firefox dispone de una funcionalidad llamada **navegación privada**, que consiste en no almacenar la siguiente información mientras navegas: Páginas visitadas, datos de formularios, búsquedas en la barra de búsquedas, contraseñas, lista de archivos descargados, cookies y archivos de caché. Realmente, en el modo de navegación privada sólo hay un par de cosas que se mantienen: los favoritos que añadas y los ficheros que descargues.

1 Abre Firefox y pulsa la tecla **Alt** para que aparezca el menú de herramientas situado en la parte superior. Luego haz clic en **HERRAMIENTAS > INICIAR NAVEGACIÓN PRIVADA**, o pulsa directamente la combinación de teclas **Ctrl.+**

Mayús. + P. Firefox te preguntará si quieres comenzar a navegar de forma privada, momento en el cual tienes que pulsar el botón **Comenzar la navegación privada**. Firefox cambiará a una ventana para que puedas comenzar a navegar. Las pestañas que tuvieras abiertas antes de activar la navegación privada se mantienen, pero para acceder de nuevo a ellas tienes que salir del modo privado. Para ello simplemente pulsa sobre **HERRAMIENTAS > DETENER NAVEGACIÓN PRIVADA** o pulsa de nuevo **Ctrl.+ Mayús. + P.**

2 Si te gusta el modo de navegación privada puedes configurar Firefox para que siempre se comporte así, o lo que es lo mismo, que el modo probado esté activado siempre por defecto. Haz clic en **HERRAMIENTAS > OPCIONES**. Luego pulsa sobre la pestaña **Privacidad** **5**. En el apartado **Firefox podrá**, pulsa sobre la lista desplegable y selecciona **Usar una configuración personalizada para el historial** **6**. Ahora aparecerán más opciones. Para terminar, activa la casilla **Modo permanente de navegación privada** **7** y pulsa **Aceptar** **8**. Es necesario que reinicies Firefox.



Windows 8

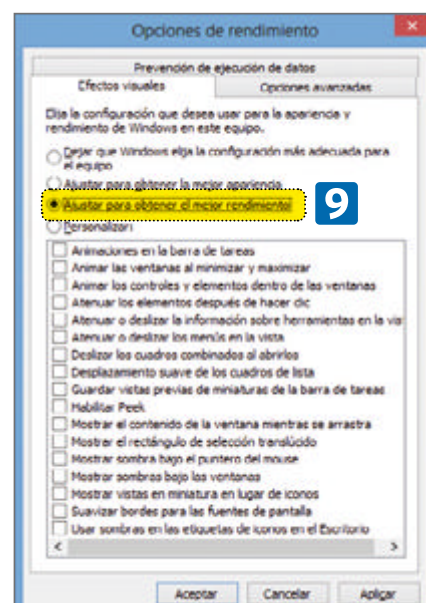
Optimiza el rendimiento de Windows 8



Si tu ordenador va un poco justo después de instalar el Windows 8, el último y más novedoso sistema operativo de Microsoft, hay una serie de efectos visuales que puedes desactivar para que la interfaz funcione con mayor fluidez.


1 Pulsa la combinación **Tecla Windows + C** y luego haz clic en el icono **Buscar** de la barra de accesos de Windows 8. Luego ve al recuadro de búsqueda e introduce el comando **SystemProperties-Performance**. Al cabo de unos instantes aparecerá el icono **SystemProperties-Performance** en la parte izquierda de la pantalla. Pulsa sobre él para abrirlo.

2 La ventana **Opciones de rendimiento** contiene varias pestañas. Dentro de la pestaña **Efectos visuales** hay un listado que contiene los efectos visuales de la interfaz gráfica de Windows 8 como animaciones, sombras, etc. Puedes probar a desactivar algunos para ver si mejora el rendimiento de tu equipo, pero si la interfaz no es lo fluida que debiera ser activa la casilla **Ajustar para obtener el mejor rendimiento** **9**. Al hacerlo se eliminan todos los efectos visuales, auténticos acaparadores de recursos de sistema, y todo será mucho más fluido.



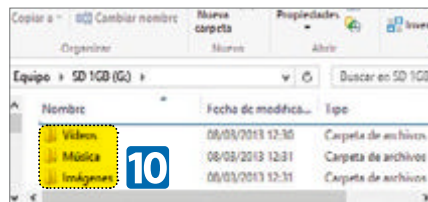
Windows 8

Accede a tus dispositivos USB desde las aplicaciones

 Algunas aplicaciones modernas de Windows 8 como Xbox Music (www.xbox.com) solo muestran el contenido de tus bibliotecas de Windows 8 y no puedes leer o grabar ficheros en una unidad USB.

Para evitar esta limitación, realiza los siguientes pasos:

1 Conecta el dispositivo USB a tu ordenador. Lo reconocerá como siempre sin problemas y le asignará un nombre de unidad. Crea dentro de él las carpetas **Videos**, **Música** e **Imágenes**, para añadir las luego a las bibliotecas de Windows 8 **10**.



2 Ahora haz clic con el botón derecho del ratón en la esquina inferior izquierda del escritorio y selecciona **Administración de discos**. Se abrirá la aplicación de Windows 8 que gestiona los discos y las particiones.

3 Selecciona la unidad USB, haz clic sobre ella con el botón derecho y pulsa **Cambiar la letra y rutas de acceso de unidad**. Ahora presiona sobre el botón **Agregar**.


4 Ahora en el apartado **Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía** selecciona una carpeta de tu disco duro, que va a ser la que de acceso a la unidad USB, por ejemplo, **C:\USB**. A continuación, pulsa **Aceptar** y comprueba que al entrar en la carpeta que acabas de crear se accede a la unidad USB.

5 Ahora tienes que añadir las carpetas que has creado en el dispositivo USB a tus librerías de Windows. Abre un explorador de archivos, y pulsa con el botón derecho sobre la biblioteca **Imágenes**. En el menú de opciones, entra en **Propiedades**. Luego haz clic sobre el botón **Agregar** y añade la carpeta **C:\USB\Imágenes** que has creado anteriormente.

6 Repite la misma operación para añadir el resto de carpetas. A partir de ahora, las aplicaciones que te daban problemas accederán también al contenido que copies en las carpetas del USB que has añadido a la Biblioteca de Windows 8.

Windows XP / Vista / 7

Elimina los nombres de los iconos

 Si quieres cambiar un poco el aspecto de tu escritorio, prueba a dejar los iconos sin los nombres que aparecen debajo.


1 Configura Windows para que no muestre las extensiones de los archivos en el escritorio. Abre un explorador de Windows y haz clic en **HERRAMIENTAS > OPCIONES DE CARPETA**. Luego pulsa sobre la pestaña **Ver** y dentro del recuadro **Configuración avanzada**

desactiva la opción **Ocultar las extensiones de archivo para tipos de archivos conocidos**.

2 Ahora selecciona un icono del escritorio. Pulsa la tecla **F2** para acceder a la funcionalidad de **Cambiar nombre**. Borra el texto del nombre actual y teclea **Alt+255** (El número debes de teclearlo con el teclado numérico) Luego pulsa la tecla **Entrar**. Esta combinación genera un espacio en blanco.

Word 2007

Crea un resumen automático de tus documentos

 Crear un resumen de un documento extenso es una tarea que puede llegar a consumir bastante tiempo. Afortunadamente, una de las funcionalidades de Word 2007 puede ayudarte con este tipo de tareas. Tal vez no sea lo más preciso de mundo pero para muchos casos puede ser suficiente. La opción de Autoresumen analiza el documento de texto y asigna puntuaciones a las frases teniendo en cuenta las palabras que más se repiten dentro del documento. A partir de ahí Word genera automáticamente un resumen con las frases mejor puntuadas. Para utilizar el Autoresumen de un documento realiza los siguientes pasos:

1 Abre el documento con Word 2007. Luego haz clic en el botón de Office 2007 situado en la parte superior izquierda de la ventana. Ahora pulsa sobre el botón **opciones de Word** situado en la parte inferior derecha.

2 En la ventana de opciones, selecciona **personalizar** del menú situado en la parte izquierda. Para añadir las opciones de Autoresumen, haz clic sobre el recuadro desplegable **Comandos disponibles en** y selecciona **Todos los comandos**. En el listado de comandos situado en el recuadro inferior localiza la entrada **Herramientas de resumen** y haz clic sobre ella. Para añadir el botón a la barra de herramientas pulsa sobre **Agregar** y luego haz clic en **Aceptar**.

3 Observa que el **icono de herramientas de resumen automático** se ha añadido a la derecha del icono de Microsoft Office 2007. Haz clic sobre él y selecciona la opción **Resumen automático**. Se abrirá una ventana con varias opciones: **resaltar puntos principales** selecciona las frases más significativas del texto. Posteriormente tienes que hacer el resumen de forma manual. Las demás opciones crean el resumen automáticamente ya sea al principio del documento, en uno nuevo u ocultando el resto del texto. Para continuar selecciona el tamaño del resumen con referencia al tamaño del texto original. Una vez establecidas las opciones, para terminar, pulsa el botón **Aceptar**.

Windows 7

Deshabilita el histórico de búsquedas

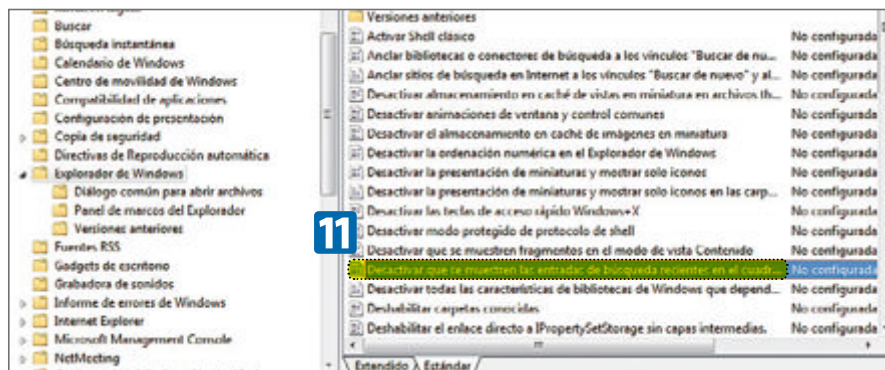


Windows 7 almacena automáticamente un histórico con tus búsquedas y cuando realizas una nueva se muestran las tres últimas. Si compartes el mismo usuario o no quieres que nadie vea tus búsquedas puedes deshabilitar esta funcionalidad, siempre que tu versión de Windows 7 no sea la **home**. El motivo es que hay que utilizar el editor de directivas de grupo y esta utilidad no se encuentra en la versión home de Win7. Para deshabilitar el histórico de búsqueda:

1 Haz clic sobre **Inicio**. Luego introduce **gpedit.msc** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la ventana del **Editor de directivas de grupo local**. Desde ella puedes otorgar o eliminar privilegios a los usuarios que inicien sesión en el equipo de manera local.

2 En el menú de la parte izquierda de la ventana haz clic en **CONFIGURACIÓN DE USUARIO > PLANTILLAS ADMINISTRATIVAS COMPONENTES DE WINDOWS > EXPLORADOR DE WINDOWS**. Luego en la parte derecha selecciona la opción **Desactivar que se muestren las entradas de búsqueda recientes en el cuadro de búsqueda del Explorador de Windows** **11**.

3 Ahora haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Editar**. En la siguiente ventana activa la casilla **Habilitada** y pulsa el botón **Aceptar**. Cierra el Editor de directivas de grupo local. A partir de ahora no volverá a aparecer el histórico de búsquedas y nadie podrá saber los pasos que has realizado mientras navegas por la red.



Google Chrome

Elimina el formato al pegar el contenido de páginas web



Seguro que te ha pasado lo siguiente en más de una ocasión: Estás escribiendo un correo electrónico, o redactando un documento y necesitas incluir parte del contenido de una página web.

Abre tu navegador Chrome, seleccionas el contenido con **Ctrl+ C** y al pegarlo con **Ctrl+ V** se ha pegado también todos

los elementos de formato como colores, tabulaciones, estilo de fuente, etc. Afortunadamente, el navegador Google Chrome incluye una combinación de teclas para copiar directamente el texto, pero quitándole antes el formato. La próxima vez, copia el contenido de la página web con **Ctrl+ C**, pero para pegar utiliza **Ctrl+ Mayúsculas+ V**.

One Note

Atajos de teclado



Si sueles tomar tus notas con OneNote de Microsoft, seguro que te interesan estos atajos:

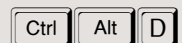
Abrir una nueva ventana en One Note



Abrir una ventana pequeña de One Note para crear una nota al margen



Acoplar la ventana de One Note



Deshacer la última acción.



Rehacer la última acción.



Seleccionar todos los elementos de la página actual.



Cortar el elemento o el texto seleccionado.



Copiar el elemento o el texto seleccionado en el Portapapeles.



Pegar el contenido del Portapapeles.



Desplazarse al principio de la línea.



Desplazarse al final de la línea.



Mover un carácter a la izquierda.



Mover un carácter a la derecha.



Mover una palabra a la izquierda.



Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: preguntas.pci@axelspringer.es

Acceder a la versión móvil de un sitio web

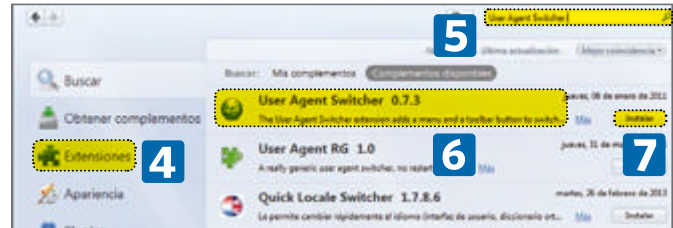
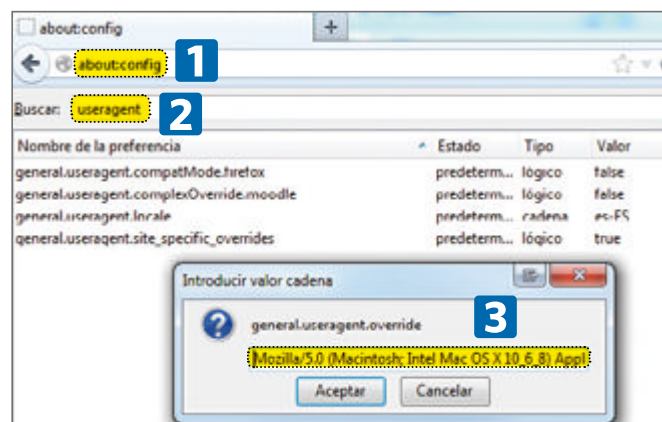
Estoy haciendo un curso de diseño de páginas web y uno de los módulos está dedicado a desarrollar páginas para dispositivos móviles. Además de hacer pruebas con el teléfono, nos han comentado que con Firefox se puede acceder desde el PC a la versión móvil de un sitio web para hacer pruebas y depurar cosas con el resto de herramientas que usamos (Firebug, etc.) ¿Podrías indicarme cómo configurar Firefox para las pruebas?

Roberto Casado

Ya sea por ser desarrollador como en tu caso, o por simple curiosidad, acceder a la versión para móviles de una página web puede ser interesante. Cuando se accede a un sitio web, el servidor detecta el tipo de dispositivo por una cadena de texto llamada **User Agent** que tu navegador envía junto con la petición de la página. En esta cadena se incluye el tipo de navegador y sistema operativo empleado. Por ejemplo, el User Agent del navegador Mozilla Firefox 12 en Windows 7 64 bits es **Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:12.0) Gecko/20100101 Firefox/12.0**. Puedes comprobar tu User Agent de forma rápida accediendo a la página web whatsmyuseragent.com. Los servidores web utilizan esta información para identificar el dispositivo que está pidiendo la página web y poder enviarle la versión más adecuada, así como contabilizar las estadís-

ticas de uso. Los agentes que recorren la web como por ejemplo Googlebot o las aplicaciones de descarga automática también se identifican por su User Agent.

Cada navegador tiene unas opciones distintas para cambiar el User Agent que está enviando a los servidores web. En el caso de Firefox, puedes cambiarlo de manera manual. Teclea **about:config** **1** en la barra de direcciones para entrar en la configuración de Firefox. Luego introduce la cadena **useragent** **2** en la barra de búsqueda y localiza la entrada **general.useragent.override**. Como probablemente no exista, haz clic con el botón derecho y selecciona **NUEVO > CADENA**. Crea una nueva cadena con ese nombre y como valor introduce el User Agent que quieres utilizar **3**. Puedes consultar la información de cada User Agent Mobile en www.zytrax.com/tech/web/mobile_ids.html. Para volver a utilizar el User Agent original del navegador Firefox, selecciona la cadena **general.useragent.override** con el botón derecho del ratón



y pulsa en **Restablecer**. Para gestionar varios User Agent y que el proceso sea sencillo es recomendable instalar alguna extensión que te evite tener que editar la configuración de Firefox manualmente. La extensión **User Agent Switcher for Firefox** se encarga de hacer los cambios por ti. Abre Firefox y pulsa la tecla **Alt** para visualizar el menú situado en la parte superior de la ventana. Luego haz clic en **HERRAMIENTAS > COMPLEMENTOS**. En la página siguiente, pulsa sobre la opción **Extensiones** **4** situada en el menú de la parte izquierda. Ahora introduce **User Agent Switcher** en el recuadro **Buscar complementos** **5** situado en la parte superior derecha. Localiza la extensión **User Agent Switcher** **6** entre los resultados de la búsqueda y pulsa el botón **instalar**

7. Al terminar debes reiniciar Firefox para aplicar los cambios. Si vas a utilizarlo frecuentemente es recomendable que añadas el icono de las extensiones. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la barra de Firefox y selecciona **Personalizar**. Se abrirá una ventana con los iconos disponibles. Selecciona el de **User Agent Switcher** y arrástralo hasta la barra de Firefox. Para utilizar la extensión, pulsa sobre el icono de User Agent Switcher. Se abrirá un menú que te presenta varios identificadores por defecto de Internet Explorer, así como el iPhone 3. Puedes seleccionar cualquiera para hacer las pruebas. Si no encuentras el que quieres, pulsa en **Edit User Agents**. En la ventana de Edición pulsa sobre el botón **NEW > NEW USER AGENT** e introduce los datos. Cuando hayas terminado las pruebas, para volver a navegar con el User Agent del ordenador pulsa en **Default User Agent**.

Determinar la pestaña de Google Chrome

Desde hace unos años utilizo Google Chrome para navegar por Internet. Al principio estaba un poco verde, pero durante este tiempo lo han mejorado

mucho y es un navegador excelente. Es una pena que los desarrolladores no hagan bien los sitios web y tenga que utilizar Internet Explorer para acceder a algunas aplicaciones web, pero eso es otra historia. El único pero que le pongo a Google Chrome es que consume una barbaridad de memoria. Tengo un PC con Windows 7 y 4GB de RAM y aun así frecuentemente me aparece el mensaje de que Google Chrome está consumiendo mucha memoria, y llega un momento en que noto que se ralentiza todo el sistema. Lo de la ralentización son casos puntuales, y debo confesar que cuando estoy navegando voy saltando de un lado a otro abriendo pestañas y siguiendo varios hilos de información por lo que me puedo juntar con 15 o 20 pestañas abiertas tranquilamente. El problema que tengo es que cuando llega el colapso, no me queda más que ir cerrando las pestañas manualmente, o corto por lo sano y cierro las ventanas para abrirlas de nuevo. En alguna ocasión me he dado cuenta de que una única pestaña era la causante de todo, así que me gustaría saber si hay algún modo de poder identificar las pestañas abiertas y cerrar sólo aquellas que están consumiendo la mayor parte de la memoria. Lo he intentado con el administrador de tareas, pero solo veo nombres de procesos y no me aclaro.

Fernando Camacho

Lo primero que hay que hacer cuando se sospecha que un proceso está acaparando todos los recursos de la máquina es abrir el Administrador de Tareas. En Windows 7 se puede abrir de varias maneras. La más conocida es pulsar la combinación de teclas **Ctrl. + Alt. + Supr** y luego seleccionar **Iniciar el Administrador de tareas**. En la pestaña **Aplicaciones** se muestra un listado de las aplicaciones en ejecución, junto con su estado. En el caso de tener varias pestañas abiertas con Google Chrome,

en este apartado sólo vas a ver las instancias que se están ejecutando. Puede ser dos instancias, una con varias pestañas, etc. Para obtener más información, pulsa sobre la pestaña **Procesos**. Luego ordena todos por el **Nombre de imagen** y localiza el grupo **Chrome.exe**. Cada proceso de Chrome generalmente se corresponde con una ventana del navegador o una extensión en ejecución. En la columna **Memoria** puedes comprobar la memoria que está consumiendo cada proce-

Nombre	Memoria	CPU	Red	ID de proceso	PPS
Navegador	85.682 K	14	0	408	No aplicable
Página en segundo plano: Gmail sin conexión	30.096 K	0	0	2012	0
Pestaña: Google	12.280 K	0	0	4012	0
Pestaña: Historial	13.208 K	0	0	306	1
Pestaña: Sony - Página Web Oficial de Sony España Sony	17.228 K	0	0	4080	0
Pestaña: Ferrari España: marca de coches deportivos fabricados en Maranello	17.844 K	0	0	1808	0
Pestaña: NBA.com	64.812 K	8	0	1308	0
Pestaña: almucho.es. Líder de información en español	12.368 K	0	0	3236	0
Pestaña: marca - Buscar con Google	13.032 K	0	0	2276	0
Pestaña: Slashdot (US)	9.560 K	0	0	3088	0
Pestaña: Axel Springer	30.880 K	0	0	2656	0
Pestaña: The New York Times - Breaking News, World News & Multimedia	15.040 K	1	0	1012	0
Pestaña: EL PAÍS y periódicos digitales en español	15.136 K	0	0	2636	0
Proceso de GPU	54.232 K	12	NA	2816	No aplicable
Complemento: Shockwave Flash	140.872 K	12	0	2788	No aplicable

so y así identificar los procesos que mayor memoria consumen y cerrarlos. Para ello sólo tienes que seleccionarlos con el botón derecho del ratón y pulsar en **Terminar proceso**. Sin embargo, este procedimiento es bastante aleatorio, ya que no sabes realmente lo que estás cerrando. Podría ser una extensión, podría ser una pestaña que no quieres cerrar, etc. Afortunadamente, el equipo de Google es consciente de esta problemática y ha diseñado su propio administrador de tareas. Para abrirlo haz clic sobre el botón de configuración de Chrome situado en la parte superior derecha de la ventana y selecciona **HERRAMIENTAS > ADMINISTRADOR DE TAREAS** o pulsa la combinación de teclas **Mayús. + Esc**. En la ventana de tareas tienes toda la información de los procesos que está ejecutando Chrome, junto con su consumo de memoria. El proceso **Navegador** **8** gestiona todas las

ventanas y pestañas abiertas. Si lo cierras se cerrará todo lo que está ejecutando el navegador. No descartes que haya algún **complemento** o **extensión** responsable de ralentizar tu equipo. Los procesos marcados como **Pestaña** **9** son los que te interesan, y ahora sí puedes identificarlos y cerrarlos. Localiza aquellos que están consumiendo tu memoria. Para terminar su ejecución, selecciona la pestaña y pulsa el botón **Finalizar proceso** **10**. Si te interesa la forma en la que

que siempre será mejor evitar el inicio automático, pero prefiero una contraseña de gestos en vez de tener que teclearla cada vez. Lo que no tengo claro es si puedo utilizar esta funcionalidad, ya que mi monitor no es táctil. En caso afirmativo os pediría que me indicaraís cuales son los pasos para activarlo.

Natalia Galindo

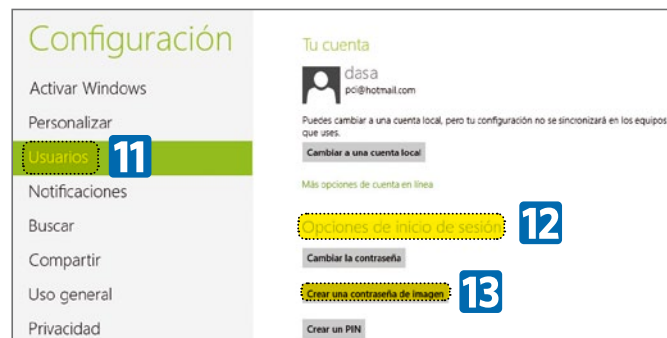
Con el paso del tiempo, afortunadamente, se ha extendido la sana costumbre de poner contraseñas para acceder a los ordenadores con Windows, cosa que antaño los usuarios no solían hacer. Ahora que todos tenemos acceso al correo, información personal, profesional y un sinfín de cosas, es normal que nos preocupe la seguridad, aunque sea en el ordenador personal de casa. Los tiempos también han ido evolucionando respecto a las contraseñas. De la contraseña basada en letras y números de toda la vida se ha pasado al reconocimiento dactilar o facial, e incluso técnicas más avanzadas en entornos corporativos. Con la llegada de las tabletas y los teléfonos móviles se ha puesto de moda otro tipo de contraseña, que consiste en realizar gestos y trazar patrones sobre una imagen o un fondo determinado. Este método te permite aplicar un cierto grado de seguridad y desbloquear el dispositivo de forma muy rápida y prácticamente desatendida, porque a la cuarta o quinta vez trazas el patrón sin prestarle atención. Windows 8 ha sido diseñado como un híbrido entre el entorno de la tableta y el clásico ordenador personal de siempre e incorpora también este método. Para utilizarlo no hace falta disponer de un monitor táctil, ya que se puede hacer también con el ratón. Para configurar esta funcionalidad en Windows 8 abre la barra de accesos con la combinación Tecla **Windows + C**. Tanto si estás trabajando con la interfaz Metro como con el escritorio, en la parte derecha de la ventana se abrirá esta barra que

Proteger Windows 8 con una imagen

Tengo instalado Windows 8 en mi equipo y he leído que puedo evitar tener que iniciar la sesión con la contraseña tradicional y crear una con gestos, como la que tengo en mi Tableta Android. Mi ordenador lo tengo en casa y no creo que tenga muchos problemas de seguridad. Mi ordenador tenía antes Windows 7 con el inicio automático de sesión configurado. Para Windows 8 he pensado

contiene varias opciones. Luego haz clic en el icono **Configuración** situado en la parte inferior de la barra. Se abrirá una nueva barra. Ahora ve a la parte inferior y pulsa en **Cambiar configuración de PC** para entrar en las opciones globales de configuración. Selecciona **usuarios 11** en el menú de la parte izquierda de la ventana. La parte derecha te muestra información sobre el nombre de usuario, la cuenta de correo, etc. En el apartado **Opciones de inicio de sesión 12**, haz clic en **Crear una contraseña de imagen 13**. Luego introduce tu contraseña actual para autenticarte.

+ **Alt.** + **Supr.** y en el menú selecciona **Cerrar sesión**. No te preocupes, porque si te equivocas siempre tienes la opción de cambiar e introducir la contraseña de siempre desde la pantalla de inicio de sesión. Aunque la teoría dice que utilizar este método es muy seguro (después de todo, hay infinitas combinaciones de pulsaciones, líneas y gestos), lo cierto es que no es así. Como has comprobado, desde la pantalla de inicio de sesión puedes optar por introducir la contraseña de siempre y obviar la imagen. Sin embargo, eso no quita que sea un método novedoso e interesante para proteger tu equipo.



Para crear la contraseña, lo primero que hay que hacer es seleccionar la imagen. Pulsa en **Elegir imagen** y selecciona la que más te guste de tu disco duro. Confirma la selección haciendo clic en **Usar esta imagen**. El siguiente paso es el proceso creación del patrón, para lo cual tienes que generar tres gestos. Cada gesto puede ser una combinación de círculos, líneas rectas y pulsaciones. Es importante que recuerdes todos los detalles de los gestos, como el orden, tamaño, la posición y la dirección. Si te equivocas o no estás seguro, pulsa en **Empezar** para comenzar de nuevo. Al finalizar tienes que repetir los tres gestos para comprobar que los has memorizado bien. Si utilizas el ratón, empieza por figuras que no sean complicadas, como rectas y pulsaciones. Para terminar, pulsa en **Finalizar**. Para comprobar tu nueva contraseña pulsa **Ctrl**

Crear un servidor de VPN en Windows 8

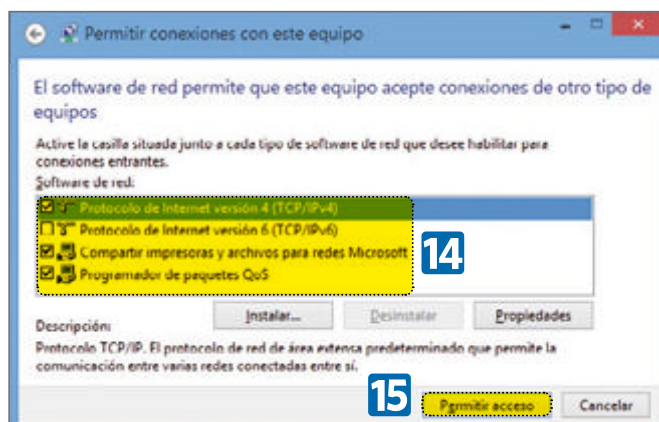
Mi consulta es sobre redes. En mi casa tengo una pequeña red con un ordenador que tiene Windows 8 instalado, y otro con Windows 7. Me gustaría poder conectarme a mi red local desde el trabajo para acceder a mis archivos en remoto, además de utilizar aplicaciones web que se ejecutan en mi servidor local y no están accesibles desde Internet. Para que la conexión sea segura, había pensado en crear un servidor de VPN en casa con el ordenador que tiene Windows 8, pero no sé exactamente cómo hacerlo. En la medida de lo posible me gustaría utilizar los componentes de Windows 8 y evitar tener que instalar software de terceros, que suele ser de pago o más complicado de configurar. Tengo parte del

trabajo hecho, porque me he pegado con el manual y el servicio técnico de mi proveedor de ADSL para configurar el router y permitir la conexión VPN. He conseguido redireccionar el puerto 1723 a la IP local de mi ordenador con Windows 8 y añadir una regla en el cortafuegos para que sólo se pueda conectar desde el trabajo, ya que la IP de mi equipo en el trabajo es fija. Desde hace tiempo tengo registrado un DNS dinámico, así que la parte de la infraestructura ya la tengo, me falta solo la configuración, y aquí es donde recurro a vosotros. ¿Cómo configuro ambos equipos para establecer la conexión?

Domingo Salvador

Tanto Windows 7 como Windows 8 incorporan la funcionalidad de servidor de VPN mediante el protocolo PPTP, pero es cierto que encontrar la opción para configurarlos no es muy intuitivo. Lo primero que hay que hacer para configurar el servidor VPN es configurar el router de tu casa para que redirija las peticiones que lleguen a tu IP pública en el puerto 1723 al ordenador que está haciendo de servidor y gestionar un servicio de DNS dinámico para poder acceder. Es una ventaja que accedas desde una IP fijas para poder configurar tu Firewall y cerrar el acceso al resto. Como en tu caso ya tienes solucionada esa parte, te queda la configuración de Windows 8.

Pulsa la combinación Tecla **Windows + C** y pulsa sobre **Buscar**. Luego introduce **ncpa.cpl** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Ahora haz clic sobre el icono que aparece en el resultado para abrir el panel de **conexiones de red**. Para que se muestre la barra de herramientas, pulsa la tecla **Alt** y luego haz clic en **ARCHIVO > NUEVA CONEXIÓN ENTRANTE**. Se abrirá la ventana que te permite seleccionar las cuentas que van a poder conectarse remotamente mediante la VPN. Es recomendable crear una cuenta restringida para este acceso con una contraseña compleja, tarea que puedes hacer pulsando sobre **Agregar a alguien**. Luego selecciona el tipo de conexión **A través de Internet** y pulsa **Siguiente para continuar**. Ahora puedes seleccionar los protocolos permitidos para la conexión **14**. Si no se utiliza la compartición de archivos e impresoras de Windows, que no es tu caso, es recomendable desactivar la opción. Haz clic en el botón **Permitir acceso 15** para terminar de crear la conexión. Toma nota del nombre del equipo para la información que se va a solicitar a los clientes de VPN. Observa que en la ventana de conexiones de red se ha creado una nueva entrada **Incoming Connections** o **Conexiones entrantes**. Ya tienes levantado el servicio VPN, que puedes eliminar en cualquier momento haciendo clic



La consulta del mes

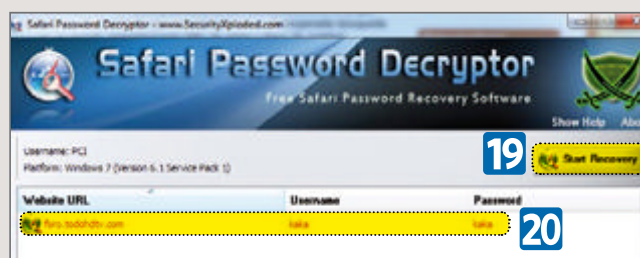
Migrar de Safari a otro navegador

Pedro Pérez

En el trabajo utilizo un iMac, pero en mi casa tengo un Windows 7. Al principio no me acostumbraba, pero con el tiempo empecé a cogerle el gusto a utilizar Safari como navegador web y acabé instalándolo también en Windows. Mi versión actual es la 5.1.7 y llevo bastante tiempo esperando a que liberen la versión 6 para Windows, pero parece que no llega y mucho me temo que Apple la ha descontinuado. Ahora me veo en la tesitura de tener que migrar a otro navegador web. Creo que probaré con Chrome, para así poder seguir utilizando el mismo tanto en el trabajo como en casa. Mi duda ahora es cómo puedo sacar la información que tengo en el Safari de Windows para llevarla a Chrome.

Efectivamente, Safari 6 ha sido liberado para Mac hace más de medio año y, aunque Apple no ha confirmado nada oficialmente, todo apunta a que la versión 5.1.7 para Windows va a ser la última, por lo que es buena idea ir migrando a otro. Para ello lo más importante es no perder en el camino dos cosas: Los favoritos y las

contraseñas almacenadas en el navegador. Exportar los favoritos es muy sencillo. Pulsa la tecla **Alt** para mostrar el menú en la parte superior de la ventana y haz clic en **ARCHIVO > EXPORTAR FAVORITOS**. Escribe un nombre para el fichero y pulsa **Guardar**. Safari genera un fichero HTML que contiene tus favoritos y se puede importar en cualquier otro navegador. Exportar las contraseñas no es tan sencillo. Safari las almacena cifradas y no es fácil recuperarlas. Hay varias utilidades que te permiten ver el contenido, pero hay pocas gratuitas. Una de ellas es **Safari Password Decryptor** que puedes obtener en la página web securityxplored.com/safari-password-decryptor.php. Ten cuidado durante el proceso de instalación porque te ofrece instalar otras aplicaciones que no tienen nada que ver. Al ejecutar la aplicación pulsa sobre el botón **start Recovery** para ver el listado de las URLs junto con los nombres de usuario y contraseña. Toma nota de ellas para introducirlas manualmente en el navegador que uses en el futuro.



con el botón derecho del ratón y pulsando en **Eliminar**. Para conectarte desde el trabajo inicia sesión en Windows 7. Ve al **PANEL DE CONTROL > REDES E INTERNET > CENTRO DE REDES Y RECURSOS COMPARTIDOS**. Luego haz clic en la opción **Configurar una nueva conexión o red**. En la ventana siguiente selecciona **Conectarse a un área de trabajo**. 4 Luego pulsa en **Usar mi conexión a Internet (VPN)** para conectarse. Ahora introduce la dirección IP y el nombre del destino (que obtuviste al configurar la VPN en Windows 8). Luego rellena los datos del nombre de usuario y contraseña y pulsa **Conectar**. Windows negociará la conexión y al cabo de unos instantes estarás conectado a tu servidor Windows 8.

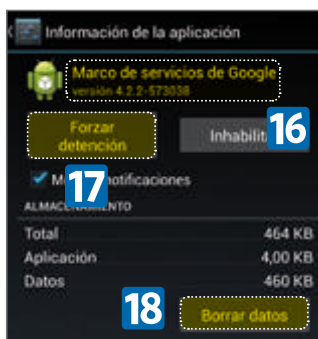
No me aparece la actualización a Android 4.2.2

Recientemente he adquirido el teléfono Nexus 4 de Google y LG, después de muchas fatigas para poder comprarlo. Hasta la fecha estoy bastante contento con él y creo que la relación calidad precio es insuperable. Sin embargo, hay una cosa que no entiendo. En teoría debía de haber recibido ya la notificación de actualización a Android 4.2.2 pero sin embargo no me ha llegado. Algo bastante curioso porque mi compañero se lo compró a la vez que yo, también lo ha recibido hace un par de días y a él sí que le salió la opción para actualizar. No he modificado nada, ni lo he rooteado, así que no entiendo el comportamiento. ¿Alguna idea de qué puede estar pasando?

Manuel Bercero

Lo que comentas no es muy habitual, pero es cierto que le

pasa de vez en cuando. Android está configurado para que compruebe automáticamente si existen actualizaciones disponibles. Cuando se libera una nueva versión, lo normal es que recibas la notificación a los pocos días (en el caso del Nexus 4 aparece en la barra de notificaciones). El problema es que en ocasiones la notificación tarda en salir, aunque el dispositivo ya haya recibido el aviso. Para comprobar manualmente si hay una actualización entra en **AJUSTES > INFORMACIÓN DEL TELÉFONO > ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA**. Luego pulsa en **Comprobar ahora**. En teoría esta acción fuerza la comprobación, pero puede ocurrir que exista una actualización y el teléfono te diga que **Tu sistema está actualizado**. En este caso hay una manera de forzar a



encontrar la actualización. Ve a **AJUSTES > APLICACIONES**. Luego desplaza la pantalla hacia la derecha para acceder a la pestaña **TODAS**. Ahora localiza la aplicación **Marco de servicios de Google** 16. Pulsa sobre él y en la pantalla siguiente pulsa en **Forzar detención** 17 y luego en **Borrar datos** 18. Ahora vuelve de nuevo a **AJUSTES > INFORMACIÓN DEL TELÉFONO > ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA** y pulsa en **Comprobar ahora**. Ahora debería aparecerte la actualización.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



En 2 minutos

¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Cocina siguiendo las indicaciones de tu iPad

Con la app Todas Mis Recetas, desarrollada por www.mis-recetas.org y también disponible para iPhone y Android, podrás cocinar como un auténtico chef. Entra en la página desde el navegador de tu iPad y el sistema te dará un acceso directo para que descargues e instales la aplicación. Para consultar el recetario, navega por **Mis Recetas** **1**. Cuando encuentres la que quieres preparar pulsa sobre ella para cargarla en la vista central. Si tienes en mente el plato que quieres preparar y te gustaría localizar la receta, dirígete al apartado **Buscar** **2**. Para guardar una receta y consultarla en el apartado **Favoritos** **3**, haz clic en el botón **Añadir Favoritos** **4**. Para compartirla en las redes sociales, pulsa en el icono de la esquina superior derecha.

Configura la lista de la compra

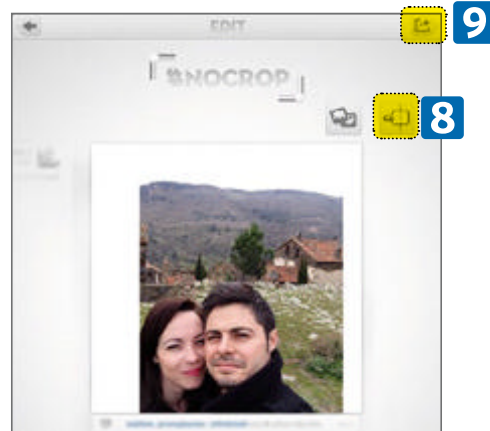
Cuando hayas elegido el menú del día, asegúrate de que tienes todos los ingredientes

configurando la lista de la compra a través de la app. Para ello, haz clic en el icono del carrito de la compra y todos los ingredientes se añadirán en el listado de la pestaña **Lista de la compra** **5**. Haz clic en los que tengas para tacharlos.



Evita los recortes en las fotos

Uno de los grandes inconvenientes de algunos servicios para compartir imágenes, como Instagram o Twitter, es que exigen recortarlas para adaptarlas a sus dimensiones establecidas, y muchas veces la foto ya no queda bien después de la operación. Si quieres evitar estas restricciones, tienes a tu disposición la app **#NoCrop**, disponible para iPhone, iPad y Android. Para descargarla en tu dispositivo, accede a tu proveedor de aplicaciones y sigue las instrucciones del asistente.

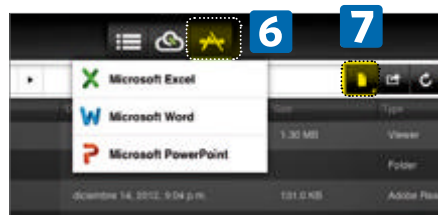


Importa tu imagen

Para comenzar, importa la imagen con la que quieres trabajar haciendo clic en el botón **Import** y aceptando los permisos para que la app tenga acceso a tus fotos. A continuación, desplaza la imagen por el área enmarcada para ajustarla, y, si quieres, haz clic en el icono de giro **8** para rotarla verticalmente. Pula en **Siguiente** **9** para ir a la ventana **Share**, donde puedes seleccionar la red social en la que quieres compartir la imagen para publicarla directamente. Por ejemplo, haz clic en **Twitter**, escribe tu mensaje y pulsa en **Send** para publicarla. También tienes la posibilidad de descargar el resultado en tu dispositivo a través de la opción **Save**.

Tus documentos en cualquier dispositivo

Para poder acceder y editar documentos de Microsoft Office en todos tus dispositivos sin problemas de incompatibilidad, la solución que necesitas es CloudOn (site.cloudon.com), una app disponible para iOS y Android. Para descargarla, haz clic en el sistema operativo de tu dispositivo, instálala siguiendo las instrucciones del asistente y crea una cuenta a través de la aplicación.



Selecciona tu servicio de almacenamiento

CloudOn te permite gestionar los documentos almacenados en tus cuentas de Dropbox, Google Drive, Box o SkyDrive. Selecciona tu servicio de almacenamiento, introduce tus claves y acepta los permisos para vincular las apps. Si quieres empezar un nuevo documento, haz clic en el tercer icono del menú superior **6** y elige el formato (Excel, Word o PowerPoint) **7**. A continuación, introduce el título en el campo de texto y pulsa en **New**. El archivo se guardará automáticamente en el servicio predeterminado, y podrás editarlo en una interfaz muy similar a la de Microsoft Office.

Descubre tu destino ideal para viajar

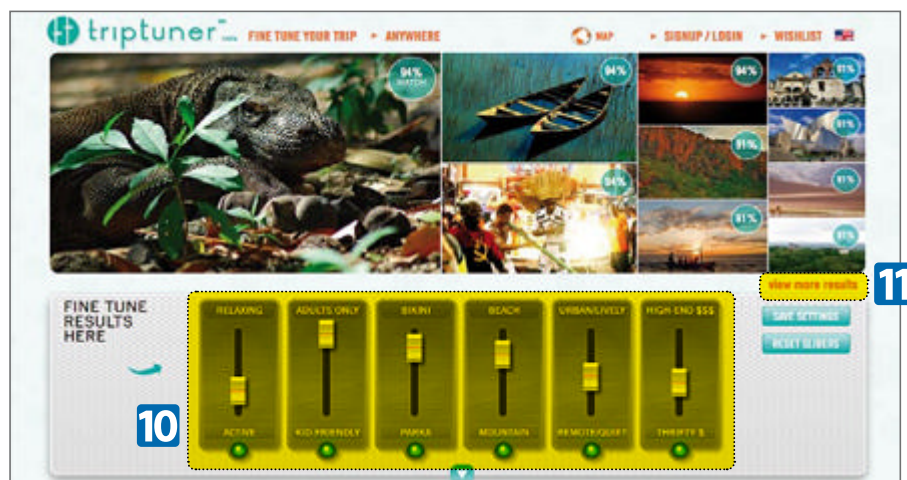
Si quieres encontrar el destino ideal para el viaje de tus sueños, TripTurner (triptuner.com) te lo pone muy fácil para que des con la mejor opción, atendiendo a tus gustos y necesidades.

Introduce tus preferencias

Para obtener tus recomendaciones personalizadas, entra en la página de inicio y dirígete al apartado **Adjust any slider to start** 10. Para ajustar tus preferencias, ubica cada botón para indicar el tipo de viaje que te interesa: si prefieres más actividad o más descanso, frío o calor, playa o montaña, precio, etc. A medida que vayas ajustando las opciones, verás cómo cambian automáticamente las recomendaciones del apartado central. Cuando termines, puedes consultar los resultados con mayor grado de coincidencia en la ventana central. Para verlos todos, haz clic en el enlace **View more**

results 11. Para acceder a la información completa de un destino, haz clic en la imagen o en el botón **More**. En la ficha de cada

uno puedes consultar las características del viaje, añadirlo a tu lista de favoritos, buscar hoteles o ver destinos similares.



Reserva pistas deportivas

Si eres un apasionado del deporte pero no encuentras con quién practicarlo, o te gustaría reservar pistas con mayor comodidad, gracias a la web Tus Pistas (www.tuspistas.es) podrás encontrar compañeros fácilmente y reservar las pistas que necesites. Para comenzar, regístrate de manera gratuita y completa el proceso con el correo de confirmación.

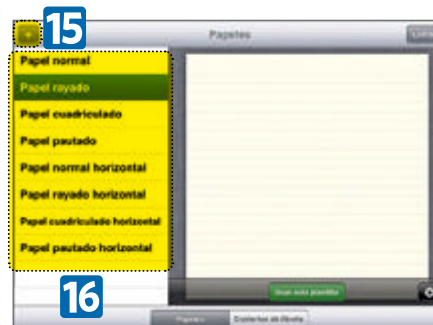
Reserva pistas

Para reservar una pista, accede al portal con tus claves y pulsa en la pestaña **Reserva** 12 de tu menú privado. A continuación, selec-

ciona el deporte que practicas en el desplegable, indica la zona en la que quieres jugar, la fecha y la hora, y por último marca la casilla correspondiente en caso de que quieras buscar compañeros. Cuando termines, haz clic en el botón **Buscar** 13. Si lo prefieres, también puedes localizar el club en el que quieres jugar haciendo clic en la opción **Clubs** 14 del menú principal, donde podrás ver las instalaciones disponibles en el mapa y realizar búsquedas por palabras clave. Aún no hay muchos clubes registrados, pero a medida que se vayan uniendo la herramienta te resultará muy útil.



Escribe a mano en el iPad



Convierte tu iPad en una agenda con GoodNotes. Para descargar la app de manera gratuita, entra en www.goodnotesapp.com y haz clic en el botón **Get GoodNotes on App Store**.

Crea una libreta

Para comenzar, crea una libreta haciendo clic en el icono + 15 y elige el tipo de papel 16. Después entra en una página, pulsa en el bolígrafo y desliza el lápiz capacitivo sobre la pantalla. Puedes destacar texto con la herramienta **Marcador** y eliminarlo con la **Goma**. Si te equivocas haz clic en la flecha de vuelta atrás.

Para escribir con mayor comodidad puedes ayudarte del área ampliada de escritura, que se despliega haciendo clic en el icono con forma de notas del menú superior.

WEARABLE COMPUTING

Tecnología que supera la ficción

Gracias al Wearable Computing, la tecnología para llevar siempre encima, poder consultar la actividad de tu smartphone desde tu reloj o monitorizar un recorrido con las zapatillas, ya no es cosa de ciencia ficción.

Reloses inteligentes que se sincronizan con tu smartphone, gafas conectadas a Internet que se activan con comandos de voz, pulseras capaces de monitorizar tus pasos, tu alimentación y ritmos de sueño o chalecos capaces de cargar terminales móviles... ¿Te suena a ciencia ficción? Pues, lo creas o no, se llama Wearable Computing o tecnología para llevar siempre puesta, y son productos que ya están en el mercado o que lo estarán muy pronto con precios que permiten que buena parte de la población

puedan disfrutar de sus funcionalidades. La miniaturización de los terminales para hacerlos más fáciles de llevar y la búsqueda de simplificar las tareas a través de la tecnología, unidas al aumento exponencial del uso de dispositivos móviles, han potenciado el crecimiento de la tendencia del Wearable Computing, que consiste en el desarrollo de todo tipo de dispositivos que se pueden llevar en el cuerpo, como la ropa, los zapatos o los complementos (relojes, gafas, pulseras, etc.), para hacer la vida del usuario más cómoda y sencilla. Aunque no es una disciplina nueva,



Nike Fuel Band, es una pulsera para corredores que se sincroniza con iPhone por Bluetooth.

ya que se lleva investigando durante años especialmente en

áreas como la salud, la navegación o la defensa, en la actualidad es una tendencia al alza y todo parece apuntar que se trata del futuro de la tecnología de consumo. No en vano se calcula que el mercado del Wearable Computing alcanzará el año que viene los 1.500 millones de dólares. ¿Te descubrimos todo sobre esta tendencia!

“Dentro de tres a cinco años se nos hará raro ver a alguien con un dispositivo en la mano. Wearable Computing se convertirá en la norma”

Equipo de desarrollo de Google Glass

¿Qué es Wearable Computing?

Te suena el Wearable Computing pero no sabes exactamente lo que es? No te preocupes, a continuación vamos a definir su concepto y a explicarte sus características e implicaciones.

Definición

El concepto Wearable Computing, cuya traducción al español sería “ordenadores ponibles” o que se pueden

poner o llevar en el cuerpo, hace referencia a ropa y complementos inteligentes equipados con tecnología. Se trata de un paso más allá para los dispositivos portátiles e implica una simbiosis mayor entre el hombre y la máquina, ya que este tipo de productos se encuentran en constante interacción con el usuario y su utilización se integra a la perfección con las actividades de la vida cotidiana. Y es que los artículos de Wearable Computing te permiten desde potenciar tus habilidades personales, como la memoria, la creatividad o la comunicación, así como simplificar los procesos para interactuar con la tecnología. De este modo, por ejemplo, con un gesto tan habitual como mirar tu reloj de pulsera puedes consultar tu correo electrónico, los SMS u otro tipo de actividad que ocurra en tu smartphone sin

necesidad de sacar el teléfono de tu bolsillo.

Características

¿Y cómo sabemos que un artículo se puede clasificar como Wearable Computing?

Este tipo de productos tienen una serie de características en común que nos permiten definirlos. En primer lugar, tiene que ser un artículo portátil y de uso habitual y cotidiano, como ropa, accesorios de



Los productos de Wearable Computing permiten que objetos como ropa o complementos nos ayuden a simplificar tareas

Un reloj en la uña del pulgar

¿Qué te parecería tener la hora y la fecha en la uña de tu dedo pulgar? Para celebrar su 150 aniversario, Timex (www.timex.com) diseñó el prototipo TX54 concept, una esfera de reloj translúcida adaptada para llevarla en la uña del pulgar que te permite consultar la hora cómodamente mirando tu dedo. Dispone de un display que permite configurar las características del reloj, por ejemplo personalizar el color de



los datos o ajustar el brillo, y cuenta con una interfaz muy amigable y fácil de utilizar.



moda, accesorios deportivos, etc. En segundo lugar, debe equipar un ordenador o dispositivo tecnológico que permita almacenar y procesar información, lo que es posible gracias a la miniaturización de los componentes y a sus materiales flexibles. Por otra parte, un producto de Wearable Computing tiene que aportar utilidad al usuario, permitiéndole llevar a cabo las consultas o tareas para las que ha sido desarrollado. Además, tiene que ser interactivo con el usuario y con el ambiente que le rodea, y también eficaz, es decir, facilitar o simplificar las tareas con funciones rápidas, sencillas y fáciles de utilizar.



i'm Watch
the smartwatch

i'm Watch es mucho más que un reloj. Es un dispositivo de nueva generación que maximiza el uso de tu smartphone. Así lo puedes dejar en el bolsillo, en la bolsa o en el escritorio.

A partir de **€ 349,00**

[Comprar](#)

i'm Watch, te permite manejar tu iPhone o iPad de tu muñeca. Existe una versión también para Android, i'm droid (www.imsmart.com).

Tipos de productos

Una de las características más importantes del Wearable Computing es la interacti-

vidad. Dependiendo de la interfaz y las funcionalidades, podemos decir que hay tres tipos de productos. Por un lado, los dispositivos que per-

miten una interacción constante y persistente. Por otro lado, están los dispositivos que permiten llevar a cabo las tareas en segundo plano, sin la necesidad de la interacción constante del usuario, permitiéndole dedicarse a otras cosas y emitiendo alertas cuando se requiera la validación de algún proceso por parte del usuario. Por último, se encuentran los dispositivos de mediación, que requieren la atención del usuario para que el ordenador lleve a cabo las tareas o funciones encomendadas, aunque siempre permitiendo la movilidad y sin llegar a ser un elemento aislante del entorno.

El presente de Wearable Computing

En la actualidad hay en el mercado multitud de dispositivos de Wearable Computing, y seguro que en más de una ocasión has visto algunos prototipos. Te descubrimos algunas de las alternativas más interesantes y destacadas.

Relojes inteligentes

Uno de los productos de Wearable Computing que más está dando que hablar es el reloj inteligente. Desde el lanzamiento de Pebble (getpebble.com), el primer prototipo, se hizo patente el gran interés que van a suscitar este tipo de

dispositivos debido a sus útiles funcionalidades. Pebble se sincroniza con iOS y Android y dispone de útiles apps que te permiten medir la velocidad y distancia recorrida mientras corres o montas en bici, controlar tu música o elegir el diseño de la esfera que más te guste. Además, puedes configurar notificaciones personalizadas para monitorizar tus llamadas, correos, mensajes de texto, alertas de calendario, mensajes de Facebook o Twitter, así como consultar la meteorología o programar alarmas silenciosas por vibración. Su precio es de 115 €.

i'm Watch (www.imsmart.com/es), diseñado y fabricado en Italia. El dispositivo se comunica con tu smartphone para mostrarte llamadas, mensajes de correo y alertas del calendario. Las acciones se llevan a cabo con un sencillo toque en la pantalla, puedes escuchar la radio por Internet directamente en tu muñeca y dispone de funciones adicionales, como brújula, función de movimiento y sensores externos. Cuenta con una versión para Android, denominado i'Droid, que cuenta con un sinnúmero de aplicaciones nativas que se pueden descargar desde i'Market para que puedas disfrutar de muchas más funcionalidades. Hay tres colecciones disponibles atendiendo a su material y puede ser tuyo desde 349 €.

Además, estos modelos no son los únicos. Motorola tiene en el mercado MotoActv (motoactv.com), Sony lanzó Sony Smart-Watch (www.sony-mobile.com/global-es/)

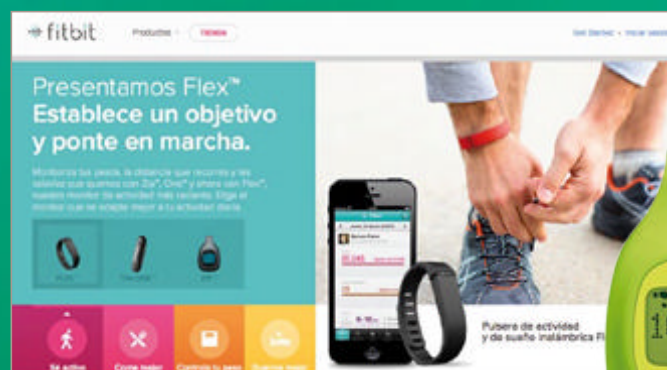


Memoto es una pequeña cámara portátil que hace una foto cada 30 segundos para que captures tu vida en imágenes.

[products/accessories/smart-watch/](#)) y Live View (www.sonymobile.com/us/products/accessories/liveview/)

Monitores de actividad

Monitorizar actividades cotidianas como el sueño, la alimentación o la distancia recorrida ya es una realidad con dispositivos como Fitbit (www.fitbit.com/es), Nike Fuel Band (www.nike.com/us/en-us/c/nikeplus-fuelband) o Jawbone Up (jawbone.com/up). Se trata de gadgets con forma de pulsera que cuentan



fitbit Presentamos Flex™ Establece un objetivo y ponte en marcha.

Monitorea tus pasos, la distancia que recorres y las calorías que quemas con Zip®, One™ y ahora con Flex™, nuestro monitor de actividad más reciente. Sigue el ritmo que se adapta mejor a tu actividad diaria.

Pulsar de actividad y de sueño instantánea P...

Los monitores de actividad como los comercializados por Fitbit te ayudan a medir tus ejercicios, tu sueño y tu alimentación.

con sincronización inalámbrica y se complementan con aplicaciones para el ordenador y para iOS o Android, cuya principal finalidad consiste en ofrecerte los datos de tus actividades cotidianas para ayudarte a llevar unos hábitos de vida más saludables. Fitbit, por ejemplo, te permite medir tus ejercicios, monitorizar tu sueño

o registrar los alimentos que ingieres. Todas tus actividades quedan registradas mientras tú te dedicas a las labores de tu día a día, y tienes la posibilidad de consultar tu evolución a lo largo del tiempo, así como proponerte objetivos y metas. En el caso de Fitbit, dependiendo del modelo su precio oscila entre los 59,95 y los 99,95 €.

Captura tu vida

Memoto (memoto.com), una sencilla cámara portátil que se puede llevar colgada o enganchada en cualquier prenda que lleves puesta y te permite capturar tu vida en imágenes, almacenándolas atendiendo a la fecha, hora y lugar para que puedas realizar búsquedas y recuperarlas en cualquier

momento. Su funcionamiento es el siguiente: la cámara hace una foto de 5 megapíxeles cada 30 segundos y se sincroniza con una app para fecharlas, geolocalizarlas y archivarlas. Además, cuenta con funcionalidades de búsqueda para poder recuperar las instantáneas de un momento determinado.

Lo que está por llegar

El Wearable Computing no se va a quedar en un par de prototipos, sino que es la tendencia hacia la que apunta la tecnología de consumo. Fíjate en los productos que pueden estar en tus manos dentro de muy poco. ¡Tecnología que supera la ciencia ficción!

Google Glass

Una de las noticias tecnológicas más impactantes de 2013 ha sido la presentación de Google Glass, unas gafas con un visualizador HMD cuya comercialización se espera para el próximo año. Se trata de unas gafas de realidad aumentada que se integran a la perfección en la vida del usuario, manteniéndole conectado a Internet para mostrarle información contextual bajo demanda mientras realiza sus tareas cotidianas, y que tam-

bién permiten llevar a cabo acciones, como tomar fotos y vídeo, buscar, traducir, enviar mensajes o consultar la meteorología, a través de comandos de voz. Además, estas gafas también son compatibles con otras aplicaciones de Google, como Google Now, Google Maps o Hangouts. Si todavía no has visto su funcionamiento, no te pierdas el vídeo promocional (youtube.com/watch?v=9c6W4CCU9M4) donde se demuestra la integración del dispositivo. Si quieres consultar más información sobre el proyecto entra en www.google.com/glass/start/, donde además tienes la posibilidad de suscribirte para que te mantengan al día sobre cómo y cuándo conseguir las tuyas. Como comentábamos al principio, su comercialización se espera para 2014 y es posible que su precio ronde los 1.150 €.



TEC Jacket 2.0 permite cargar dispositivos y está equipada con altavoces flexibles, micrófonos y un monitor de tinta.

Ropa inteligente

Los avances en los materiales y la tendencia a hacer flexibles los dispositivos han hecho posible el desarrollo de prototipos de prendas de Wearable Computing. Un ejemplo es la TEC Jacket 2.0, una chaqueta que permite cargar dispositivos y que está equipada con altavoces flexibles, micrófonos y un monitor de tinta electrónica que permite consultar el estado de la batería, la temperatura, la ubicación y la conectividad. Otro ejemplo es la Jam Packed GPS Jacket, una chaqueta equipada con una antena GPS. Otra prenda destacable es el Solar-Charging Vest, un chaleco equipado con placas solares donde es posible cargar todo tipo de aparatos electrónicos. Como puedes observar la tecnología para llevar evolucionada a pasos agigantados para hacernos la vida más sencilla.

Zapatos con GPS

Como comentábamos en la introducción, una de las aplicaciones más importantes del Wearable Computing es la que afecta al sector sanitario, puesto que permite monitorizar el estado de los pacientes y ofrece funcionalidades de gran utilidad que facilitarán el día a día para las personas enfermas. Un ejemplo de dispositivos con aplicación en el área de la salud es el GPS Shoe,



unos zapatos equipados con GPS que permiten transmitir en tiempo real la posición de la persona que los calza, así como mostrar su recorrido en el mapa. Estos zapatos, desarrollados por la compañía GTX Corp (www.gtxcorp.com), están especialmente pensados para el seguimiento de personas que sufren Alzheimer o algún tipo de demencia y pueden adquirirse por unos 230 €.



Las gafas de realidad aumentada desarrolladas por Google te permitirán consultar información contextual y realizar acciones con comandos de voz.

En el próximo número...

A la venta el 17 de mayo

HARDWARE

Cámaras compactas ultrazoom con GPS



REVIEWS

Te descubrimos
el Samsung
Galaxy Note 8



SOFTWARE

**Apps para
smartphones
con pantalla HD**

DIGITAL MEDIA
**Aumenta la batería
de tu Android**



**Y mucho
más...**

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página,
pueden variar en función de la actualidad

Gana estos estupendos regalos

Concurso Personal Computer & Internet

axel springer

**XBOX
360**

+

Darksiders II
Batman: Arkham City



**iPad
Mini** + Suscripción
digital revistas
Axel Springer*



**3 Tagus
Tablet**

+

Suscripción
digital revistas
Axel Springer*



**2 noches
en un hotel
de 4 estrellas**



Envía: **GANAPCI al 25589**

Coste SMS: 1,45 € IVA incl.



VIAJES

El Corte Inglés
C.A. 1989



*Incluye la suscripción anual gratuita a TODAS las revistas digitales de Axel Springer España

Operador de Juego EUROJUEGO STAR S.A. Apdo. 9014 Madrid. Servicio de ocio y entretenimiento prestado por Alterna P. Marketing. 902 210 230. info@eurojuego.es. Bases participación en www.eurojuegostar.es. Sólo para mayores de 18 años. Bases ante la DGOJ. Concurso válido del 12 de abril al 14 de mayo, fecha a partir de la cual se publicarán los ganadores. Juega con responsabilidad.



ASUS PC TODO EN UNO

PARA LOS QUE BUSCAMOS LO INCREÍBLE

ET2300, INSPIRADO POR INTEL

Con una pantalla FULL HD multitáctil optimizada para la experiencia Windows 8, el procesador Intel® Core™ i7, una gráfica dedicada (*), la tecnología ASUS SonicMaster, un subwoofer dedicado y unos altavoces en configuración *array*, el ET2300 ofrece un rendimiento sobresaliente para cualquier tipo de aplicación audiovisual. A nivel ergonómico, cuenta con un diseño que permite posicionar la pantalla con total libertad.

<http://event.asus.com/aio/microsite/index.html>

(*) ET2300INTI. El ET2300IUTI lleva tarjeta gráfica integrada.